



UNIVERSIDAD DE CUENCA  
Facultad de Arquitectura

**"Reactivación urbana del centro histórico de Azogues  
mediante una intervención urbano-arquitectónica en  
el mercado San Francisco"**

Trabajo previo a la obtención del título de Arquitecto

DIRECTOR:  
Arq. Juan Pablo Carvallo Ochoa  
C.I. 0103789772

AUTORES:  
Atila Sebastián Ávila Argudo  
C.I. 0302412010

Pablo Felipe Galindo Montero  
C.I. 0104633912

Cuenca-Ecuador

Septiembre 2018.

## Resumen

La selección del proyecto adecuado para una ciudad hoy en día, es relativa a procesos democráticos con bases socio espaciales, estas últimas, parcializadas por el entendimiento del desarrollo multidimensional filtrado a través del juicio ético de los responsables del diseño de la ciudad. Este estudio analiza el caso del mercado San Francisco de la ciudad de Azogues, espacio histórico que busca replantearse en función de un proceso que suprima la selección arbitraria en la que se fundamentan las intervenciones contemporáneas dentro del contexto ecuatoriano. Sistemáticamente, se desarrolla y examina paso a paso, una metodología combinada para la selección del proyecto ideal a desarrollarse dentro del mercado.

Inicialmente, toma incidencia la valoración de antecedentes del contexto histórico de la ciudad, los cuales, al adherirse al análisis de dotación de equipamientos a escala urbana (realizado a través del mapeo de radios de influencia de equipamientos y espacios públicos), devienen en indicadores urbanos actuales de Azogues. Posteriormente, se valora la opinión pública por medio de grupos focales y se realiza un análisis de conectividad de la red de calles mediante sintaxis espacial, con el fin de obtener una imagen clara de la urbe. La información levantada, se confronta con casos de estudio de relevancia, emplazados en contextos patrimoniales de condiciones similares al área de estudio. Finalmente, esta metodología combinada de valoración de antecedentes, concluye en una síntesis que se refleja en una estrategia de diseño para la ejecución de un posterior proyecto urbano-arquitectónico que solventa las necesidades actuales de la ciudad de Azogues.

## PALABRAS CLAVES:

METODOLOGÍA COMBINADA, INDICADORES URBANOS, MAPEO DE LA CIUDAD, GRUPOS FOCAL, SINTAXIS ESPACIAL, AZOGUES.



## Abstract

Nowadays, the selection of the best-suited project for a city is relative to the democratic processes with socio-spatial bases, the latter, biased by the understanding of the multidimensional development filtered through the ethical judgment of those responsible for the design of the city. This study analyzes the case of the San Francisco market in the city of Azogues, a historical space that seeks to rethink itself in terms of a process that suppresses the arbitrary selection on which contemporary interventions within the ecuadorian context are based. Systematically, within this research, a combined methodology for the selection of the ideal project to be carried out within the market is developed and examined step by step.

Initially, the assessment of the background of the historical context of the city takes place, which, by attaching it to the analysis of equipment endowment at the urban scale (carried out through the mapping of radios of influence of public buildings and public spaces), become in urban indicators of Azogues. Subsequently, public opinion is valued through focus groups and a connectivity analysis of the streets network is carried out using space syntax, in order to obtain a clear image of the city. The collected data is confronted with relevant case studies, located in patrimonial contexts of similar conditions to the study area. Finally, this combined methodology of background assessment concludes in a synthesis that is reflected in a design strategy for the execution of a subsequent urban-architectural project that meets the current needs of Azogues.

## KEY WORDS:

COMBINED METHODOLOGY, URBAN INDICATORS, CITY MAPPING, FOCUS GROUPS, SPACE SYNTAX, AZOGUES.

índice

---

Resumen / Abstract .....	12
Objetivos General / Específicos .....	16
Justificación .....	17
Introducción .....	18
Metodología .....	20

## **CAPÍTULO 1**

### **ANTECEDENTES**

1.1. Bienestar y calidad de vida .....	25
1.2. Habitabilidad .....	28
1.3. Antecedentes de la ciudad de Azogues .....	30
1.3.1. Transformación del patrimonio .....	30
1.3.2. Modernización de la ciudad .....	36
1.3.3. Espacio público .....	38
1.4. Reflexión del Capítulo .....	39

## **CAPÍTULO 2**

### **INDICADORES URBANOS**

2.1. Cambios espacio-temporales en Azogues .....	43
2.2. Zona Central y Zona Consolidada .....	46
2.3. Dotación Actual de Equipamientos .....	48
2.4. Dotación Actual de áreas verdes .....	52
2.5. Comparación de lotes disponibles .....	54
2.6. Reflexión del Capítulo .....	56

## **CAPÍTULO 3**

### **GRUPOS FOCALES**

3.1. El proyecto y la sociedad .....	61
3.2. Grupos Focales .....	63
3.3. Diseño del cuestionario .....	64
3.3.1. Alcance .....	64
3.3.2. Marco Teórico (Framework) .....	65
3.3.3. Selección de la muestra .....	66
3.3.4. Prueba piloto .....	68
3.4. Aplicación .....	69
3.5. Resultados .....	72
3.5.1. Problemática del mercado San Francisco .....	72
3.5.2. Deficiencias de equipamientos y movilidad en Azogues .....	74
3.6. Reflexión del Capítulo .....	76

## **CAPÍTULO 4**

### **SINTAXIS ESPACIAL**

4.1. Sintaxis espacial .....	81
4.1.2. El espacio en la ciudad .....	82
4.1.3. La Ciudad Genérica .....	83
4.2. Analisis de Azogues mediante Sintaxis Espacial .....	84
4.2.3.Foreground & Background Network .....	90
4.5 Reflexión del Capítulo .....	98

## **CAPÍTULO 5**

### **CASOS DE ESTUDIO**

5.1. Renew Newcastle .....	103
5.2. Trafalgar Square Staircase .....	107
5.3. El Centro Cultural Recoleta .....	109
5.4. Centro cultural García Márquez .....	111
5.5. Cumandá Parque Urbano .....	117
5.6. Reflexión del Capítulo .....	122

## **CAPÍTULO 6**

### **ESTRATEGIA DE DISEÑO**

6.1 Estado Actual del mercado San Francisco .....	127
6.1.1. Accesos y circulación .....	127
6.1.3. Áreas verdes / estancia .....	128
6.1.4. Parqueaderos .....	128
6.2. Programa .....	130
6.3. Síntesis del Estudio .....	132
6.3.1. Estrategia a escala Regional .....	135
6.3.2. Estrategia a escala de Ciudad .....	135
6.3.3. Estrategia a escala Barrial .....	135
6.4. Estrategia de Diseño Propuesta .....	137
6.4.1. Circulaciones, Nodos, plazas (sintaxis espacial) .....	138
6.4.2. Compatibilidad de espacios .....	142
6.4.3. Estrategia Volumétrica .....	144
6.5. Reflexión del capítulo .....	156
Conclusiones y Recomendaciones .....	161
Glosario .....	168
Bibliografía .....	172
Anexos .....	180

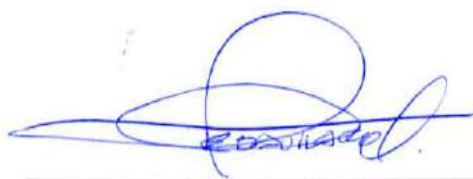
## Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

Atila Sebastián Ávila Argudo, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Reactivación urbana del centro de Azogues mediante una intervención urbano-arquitectónica en el mercado San Francisco", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, septiembre 2018



---

Atila Sebastián Ávila Argudo

C.I: 0302412010

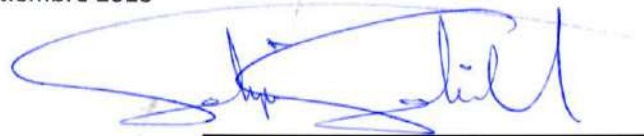
## Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

Pablo Felipe Galindo Montero, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Reactivación urbana del centro de Azogues mediante una intervención urbano-arquitectónica en el mercado San Francisco", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, septiembre 2018



Pablo Felipe Galindo Montero

C.I: 0104633912

## Cláusula de Propiedad Intelectual

---

Atila Sebastián Ávila Argudo, autor del trabajo de titulación "Reactivación urbana del centro de Azogues mediante una intervención urbano-arquitectónica en el mercado San Francisco", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, septiembre 2018



Atila Sebastián Ávila Argudo

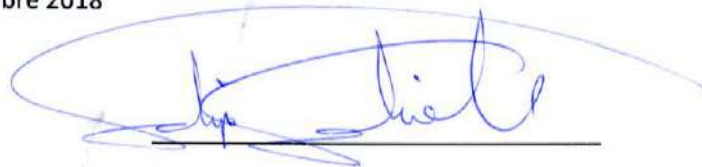
C.I: 0302412010

## Cláusula de Propiedad Intelectual

---

Pablo Felipe Galindo Montero, autor del trabajo de titulación "Reactivación urbana del centro de Azogues mediante una intervención urbano-arquitectónica en el mercado San Francisco", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, septiembre 2018



Pablo Felipe Galindo Montero

C.I: 0104633912







**Reactivación** urbana del centro histórico de Azogues mediante una intervención urbano-arquitectónica en el **mercado San Francisco**.

**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Arquitectura y Urbanismo**

**Autores** : Atila Sebastián Ávila Argudo  
Pablo Felipe Galindo Montero

**Director** : Arq. Juan Pablo Carvallo

Septiembre 2018

agradecimientos

---

**RSF**

---

Arq. Juan Pablo Carvallo  
Arq. María Laura Guerrero  
Dra. Angélica Ochoa  
Psi. Karina Parra  
Arq. Jaime Guerra  
Arq. Nathalia Pacurucu





*Este trabajo de titulación esta  
dedicado a nuestros padres,  
hermanos y amigos.*

## Objetivo General

Realizar una propuesta de recuperación urbana a través del diagnóstico urbano-arquitectónico del mercado del barrio San Francisco, que se enfoca a la evaluación de la idoneidad de este espacio con respecto a las condiciones actuales de uso, de manera que dicha estrategia de diseño resuelva sistemáticamente necesidades actuales y futuras del área de intervención, y sirva de argumento, planteamiento y materialización del proyecto arquitectónico.

## Objetivos Específicos

- Conocer las necesidades reales de habitabilidad de los usuarios del mercado San Francisco.
- Confrontar resultados de indicadores sociales obtenidos con los indicadores resultantes del nivel de uso actual de este equipamiento.
- Determinar las principales necesidades insatisfechas en el barrio San Francisco en torno a esparcimiento, cultura, educación, salud, economía, u otro.
- Establecer nuevo uso y función del espacio a intervenir en una etapa posterior, a través de estrategias que amplíen la capacidad actual de uso del mismo.
- Identificar y evaluar condiciones espaciales, arquitectónicas, urbanas favorables que posibiliten la recuperación de este espacio.
- Generar un plan en síntesis a nivel de estrategia como argumento para el posterior diseño y concepción material del proyecto.



## Justificación

Se ratifica a través de la selección de este estudio, el interés por desarrollar un material que beneficie a la sociedad local de la ciudad de Azogues principalmente, desde una posición ética sustentada en la arquitectura y el urbanismo que promuevan la resiliencia y sostenibilidad de la ciudad a través del tiempo.

El ámbito de actuación de este trabajo de titulación, se presenta por afinidad y pertenencia a este cometido, debido a que la acción de mirar al contexto idealizado, surge en el afán de concebir espacios habitables, coherentes y pertinentes a una realidad local, de manera que, esta actividad está referida al quehacer fundamental del arquitecto.

Es por esto que este documento se presenta como una retribución a la academia en forma de agradecimiento. Además, como una oportunidad para comunicar una visión propia en torno al desarrollo del proyecto surgido desde una necesidad latente y una noción de habitabilidad, inherentes a cada espacio y tiempo.

## Introducción

El ser humano se ha diferenciado del resto de formas de vida, pero al mismo tiempo, está inmerso en la naturaleza, pues según el psicólogo inglés Collin Ellard, es su hábitat natural, y está genéticamente programado para preferir habitar estos lugares, los mismos que hace setenta mil años habrían aumentado sus probabilidades de supervivencia para establecerse a través del tiempo de manera **antropocentrista** y conformar actualmente el legado que nos cobija.

En nuestro contexto local y en cualquier otro en el planeta, esta afirmación es una alienación con respecto al **logos** elemental la vida, en el sentido que la condición de hábitat es cada vez mas limitada y restrictiva para las formas de vida, de tal manera que este espacio que ha evolucionado hasta convertirse en el hogar de todas las especies, está desequilibrado y parece sustentar las necesidades especialmente de una sola especie.

Este hecho, disonante en relación con las posibilidades universales de equilibrio entre especies refleja una realidad insolvente en el mundo, por tanto, para enfrentar nuevos retos que obligan a una perspectiva de inclusión, es necesario aprehender modelos que pueden funcionar como activadores de una conciencia colectiva desde nuestro contexto y en la ciudad de Azogues, y específicamente en la plaza San Francisco donde paulatinamente se desprenden barreras que requieren ser analizadas.

Las posibilidades de formar parte de una ciudad comprometida con su entorno, empieza en la dotación de espacios de calidad, de manera que sirvan de estructuradores sociales, que a su vez, pueden promover nuevas instancias en la consecución de objetivos extendidos hacia la protección de las diferentes formas de patrimonio.

El desarrollo de una nueva humanidad desde esta posición antropocéntrica, y desde cualquier otra, por tanto, requiere un estado de indeterminación del modelo en búsqueda de reciprocidad e identidad para poder resolver principios equitativos de la habitabilidad en cada contexto a nivel mundial.

Una comarca funcional urbana donde se concentran los intereses individuales y colectivos, requiere sustento en verdaderos manifiestos que se enfocan en reducir la ausencia de reciprocidad del poder económico con la pobreza, la falta de compromiso de la explotación con la conservación de los ecosistemas, la inoperancia de los derechos humanos en las distintas esferas sociales y demás aspectos, pues estos manifiestos no se asumen objetivamente en la mayoría de sociedades. De manera que, los mismos, son la razón de ser de una “asamblea de los pueblos, más no del monopolio de los gobiernos y de la burocracia dependiente de ellos.” (Hábitat, 2016, p.16)

Una estructura social en el proceso de evolución, demuestra que el “único animal cuyo pensamiento puede ser llamado claro, preciso, exacto, adecuado, coherente, profundo e imparcial; es, asimismo, el





único animal cuyo pensamiento es a menudo impreciso, vago, inexacto, inadecuado, superficial, trivial, o tendencioso.” (Sánchez y Vázquez, 1984, pg. 24). Una aspiración abstracta de la imagen internacional, foros mundiales, cumbres, (ONU – Hábitat), tratados (Carta de Atenas), etc. interviene con retórica excesiva práctica escasamente efectiva cuando se habla de necesidades socioculturales, de satisfacción personal o de pertenencia.

Paralelamente, la arquitectura estará siempre encaminada desde y hacia el provecho del espacio y sus estructuras, sean físicas o intangibles, pues posibilitan la aparición de materia que coincide en el espacio comprendido a través de las conciencias, como el lugar donde se produce una recreación permanente de sensaciones. “Si ponemos atención, los espacios nos envuelven en sentimientos, dirigen nuestros movimientos, cambian nuestras opiniones y decisiones, e incluso nos guían a experiencias sublimes.” (Ellard, 2015, p.218)

Estas aspiraciones deberían principalmente interpretar las necesidades más allá del hambre o la salud, es decir, que a pesar de ser testigos de cambios que favorecen al desarrollo personal y social, es necesario aún resolver grandes problemáticas que limitan la capacidad de autocrítica en las personas, de manera que, las necesidades propias de cada comunidad puedan estar conectadas con aquellas que pertenecen a una escala superior de humanidad o **ética planetaria**.

Las personas necesitan respaldarse en un sentido de pertenencia para poder definir su lugar y misión en el mundo a través de una afirmación evidente y materializada del derecho universal y de la vida. La lógica social en desequilibrio se mantiene escasamente representada en las urbes evidentemente en el caso de la ciudad de Azogues, es por esto que este estudio de recuperación de la plaza San Francisco, pretende evidenciar necesidades importantes desde varios ámbitos, principalmente relacionados a la calidad del espacio público.

Por esto, es imprescindible catalogar la capacidad que tiene el proyecto para concebir procesos estructuradores de apoderamiento del espacio común, dentro de una sociedad que se encuentra en crisis y lograr engendrar posiciones de regeneración que están conscientes que “en la cultura actual se está produciendo una gran desconfianza de las posibilidades integradoras del logos.” (Boff, 2001, pg. 33)

Hoy, el ser humano puede y debe “auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad” (Senplades, 2013). El conocimiento ya no es una restricción y por tanto, el proceso de inclusión de los derechos de las personas como material de proyecto tampoco puede mantenerse aislado del programa arquitectónico, el cual exige una práctica consensual de perspectivas de **co-pertenencia** previas a la resolución física del proyecto.

## Metodología

El procedimiento propuesto para potenciar las características espaciales del equipamiento urbano del mercado San Francisco, comprende su el funcionamiento actual desde la trama urbana que se generó tras la creación de este espacio hace varias décadas. Por este motivo, hoy en día el mercado se encuentra emplazado dentro del perímetro histórico patrimonial de la ciudad de Azogues.

El abordaje inicia en la comprensión del contexto histórico desde la perspectiva de la conservación del patrimonio y de las necesidades actuales contemporáneas referidas desde indicadores socio-económicos y socio-culturales propios, que definen la realidad social que enmarca nuestro entorno local. Seguido de esto, la lectura de la problemática urbana busca jerarquizar la oferta de espacios con capacidad de emplazar intervenciones con respecto a necesidades fundamentales presentes en la ciudad.

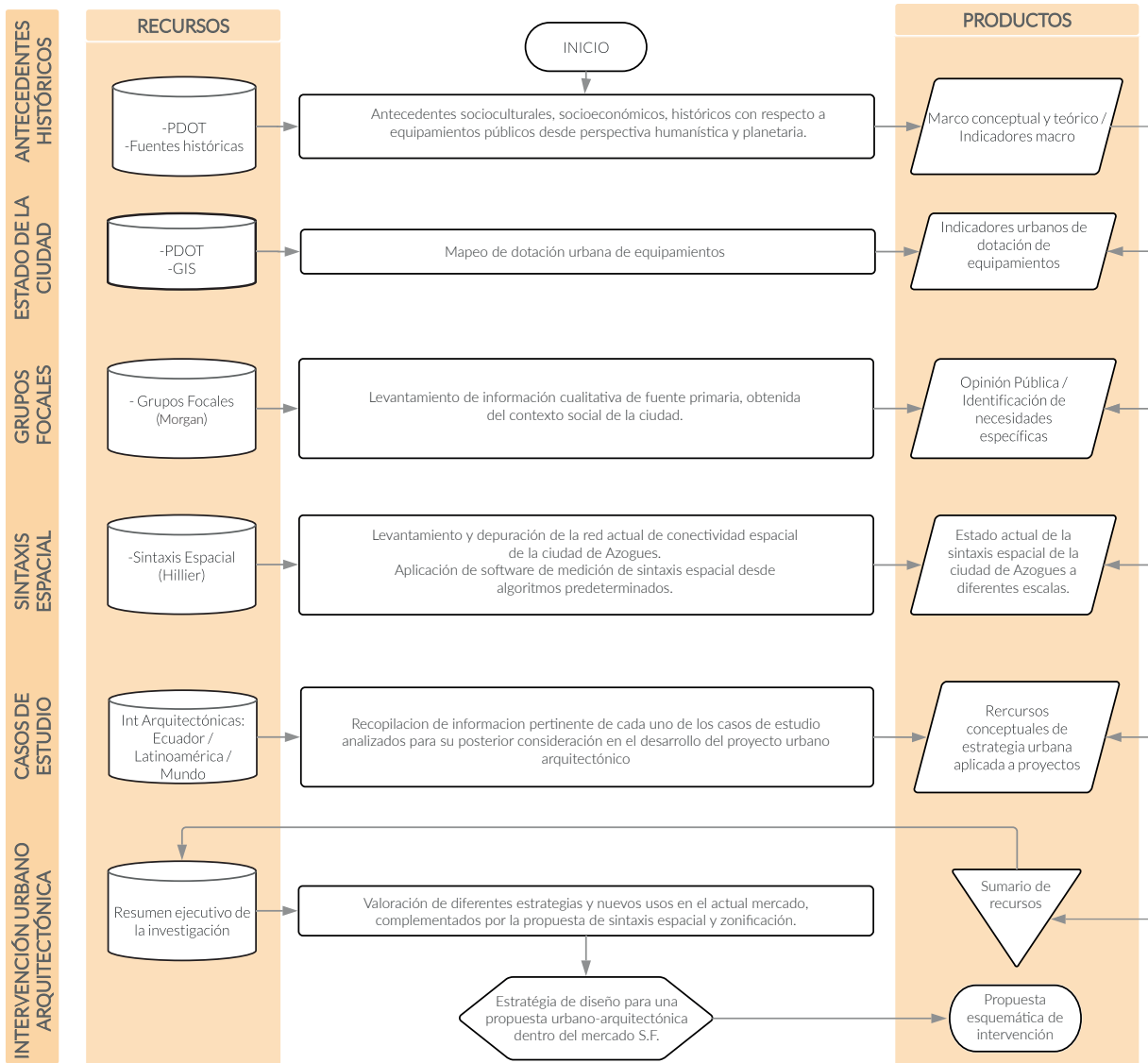
Posterior a esta recopilación de antecedentes, la metodología continua hacia la evaluación correlativa de indicadores cualitativos y cuantitativos compilados desde un análisis urbano de dotación de equipamientos, mediante radios de influencia propios para cada actividad; la opinión pública, obtenida desde grupos focales conformados por muestras de personas concentradas por rangos de edades representativos; y del análisis de la conectividad de la red de calles de la ciudad a través de **sintaxis espacial**.

Dichos estudios se complementan con información de casos de arquitectura relevantes que aportan amplitud en la conformación de recursos de proyecto necesarios para asegurar que la intervención urbano arquitectónica reactiva y potencie la ciudad como se pretende.

Finalmente el estudio de todas las etapas de medición de indicadores y mapeo, confluyen en una propuesta de intervención validada por sintaxis espacial, que demuestra matemáticamente el desenvolvimiento de un uso propuesto para el espacio que comprende el espacio ocupado por el actual mercado y su relación con la ciudad.

En resumen, este abordaje académico de el estudio arquitectónico y urbano comprende “un camino exploratorio con alternativas de pensamiento relacional y creativo para evaluar los comportamientos ciudadanos en el ámbito de los deseos y expresiones sensibles” (Niño Bernal, 2006, pg 38), desde y hacia otras ciencias cercanas a la arquitectura y urbanismo.

De manera que esta metodología resulta en una lectura social con una intención de recuperación del espacio público, a través de “un camino flexible de relaciones holísticas, con aproximaciones espaciales cuantitativas y cualitativas y con miradas diversas provenientes de las nuevas matrices sociales que hablan de momentos de transición para la sociedad.” (Niño Bernal, 2006, pg 46)



**Gráfico 1:** Metodología combinada propuesta para el desarrollo de la investigación. Ávila, Galindo. 2018.









RSF

# Capítulo 1

antecedentes



*...las ciudades tienen la capacidad de proporcionar algo para todo el mundo, solo porque, y solo cuando, se crean para todo el mundo”*

Jane Jacobs



## 1.1. Bienestar y calidad de vida

Para Aristóteles, el centro del ethos (la morada) es la felicidad, no en el sentido subjetivista moderno, sino en el sentido objetivo, como situación de autonomía vivida en el nivel personal y social (polis). Podríamos traducir esta felicidad / autonomía como la autorrealización del ciudadano en su dimensión personal y social. Este fin, la autonomía, se alcanza a través de mediaciones como pueden ser los hábitos, las virtudes, las instituciones jurídicas, que son los caminos concretos de la autorrealización personal y societaria. (Boff, 2001, pág. 27)

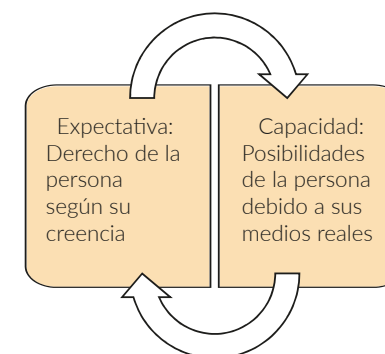
Perspectivas vanguardistas de desarrollo, promueven síndromes ideológicos que han cegado las necesidades de nuestro contexto local de manera que la interpretación de la calidad de vida actualmente está determinada por internacionalismos que se encuentran apartados de los procesos históricos revolucionarios caracterizados por buscar la justicia social. La inconsciencia de nuestra realidad social, significa en términos de soberanía cultural y política, un retroceso progresivo hacia el conformismo y al despojo de la **privación relativa** propia de una unidad social universal.

"Los especialistas del desarrollo, más preocupados por alimentar a los hambrientos y por eliminar la pobreza, se irritan a menudo ante el interés por la cultura que les parece prematuro en

un mundo donde las privaciones materiales son todavía tan numerosas... una concepción del progreso que disocia tan artificialmente los elementos y las etapas es poco realista e indefinible. Incluso la economía como la plantea Adam Smith resulta inoperante si no se comprende el papel de los sentimientos morales... se trataría entonces de poder valorar si la pobreza económica es impedimento para la construcción estética y simbólica". (Niño Bernal, 2006, pg. 25).

Nuestra estructura social es convencional y estática cuando se refiere a la pertenencia, pues no logra movimientos trascendentes a través del tiempo. No existen procesos revolucionarios que modifiquen las formulaciones generalmente de carácter burocrático. Por ejemplo, la manera en la que muchos grupos étnicos alrededor del mundo no están "modernizados" y viven satisfechos en el aislamiento. Esto demuestra que, la naturaleza de la evolución como sociedad solamente está dirigida desde estándares globales. Los indicadores estándares más asertivos según economistas, sociólogos, médicos, tienen interpretaciones mayoritariamente numéricas, sin embargo, no son totalmente extrapolables a una realidad concreta, pues están diseñados e interpretados globalmente en torno a rasgos superficiales comparativos entre países.

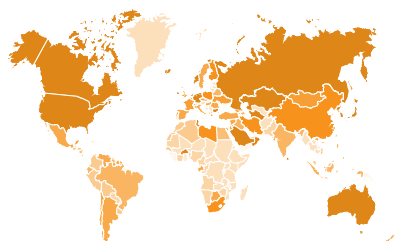
¿De qué le sirve a un país tener cifras económicas en crecimiento si sus habitantes no están satisfechos con su calidad de vida? El PIB per cápita en



**Gráfico 2:** Privación Relativa de Ted Gurr, se establece cuando comienzan a cuestionar las condiciones existentes, cuando empiezan a definir lo que en justicia deberían tener y a percibir la diferencia entre lo que deberían tener y lo que tienen. (Sztompka, 1993, pg. 341). Ávila, Galindo, 2018.

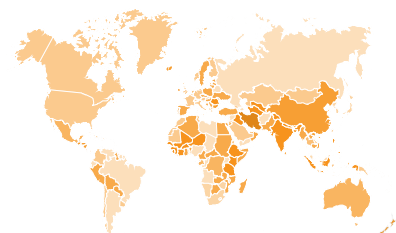
0.51 0.92

**Gráfico 3:** Izquierda, IDH Año 2015 Ecuador ocupa el puesto 89 en el ranking en 2014, China puesto 90, ambos con un índice de 0.73. <https://countryeconomy.com/hdi>. Ávila, Galindo, 2018.



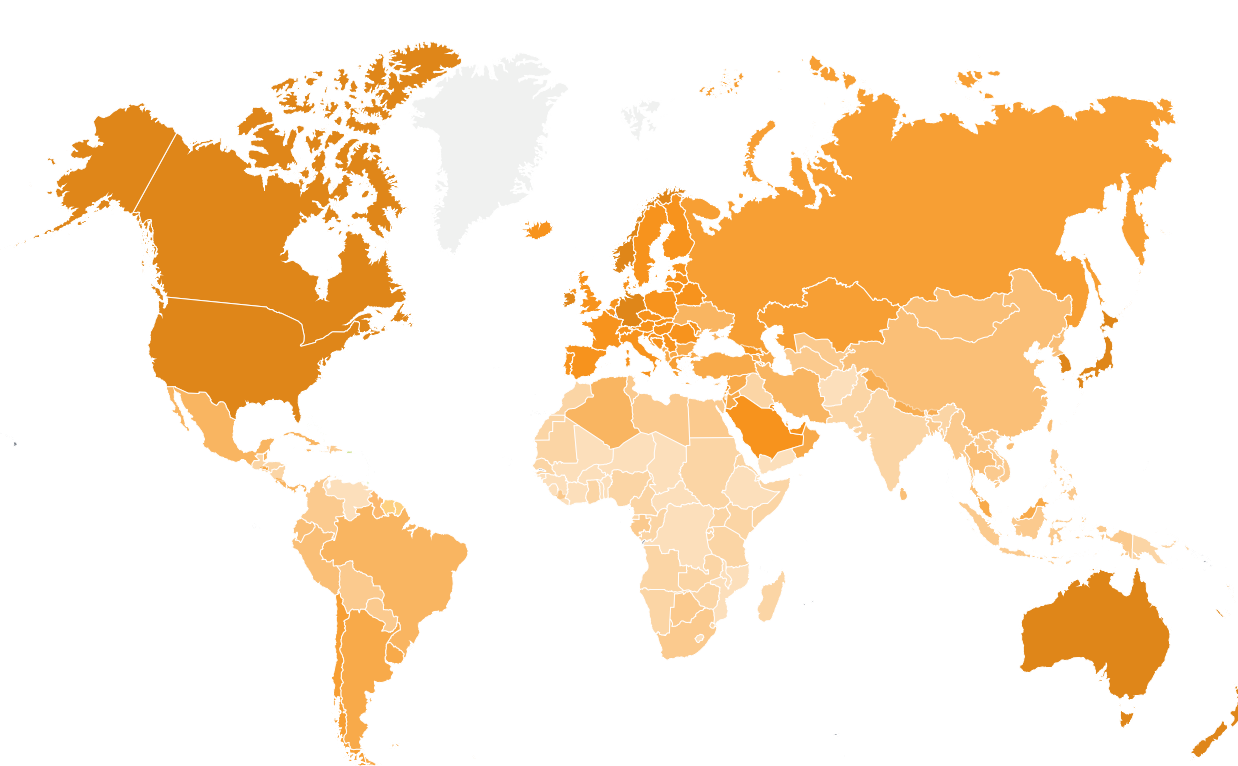
0.06 39.74

**Gráfico 4:** Arriba, CO2 (tons) per cápita año 2015. Las emisiones en toneladas de CO2 per cápita en China 7.73, Ecuador 2.59 ton per cápita. <https://countryeconomy.com/energy-and-environment/co2-emissions>. Ávila Galindo, 2018.



-20.6% 12.5%

**Gráfico 5:** Arriba, PIB de crecimiento per cápita año 2016. PIB Ecuador ocupa el puesto 170 con el -1.5% anual China puesto 18 con +6.7%. <https://countryeconomy.com/gdp>. Ávila, Galindo, 2018.



China para el año 2016 es 6.7%, ubicado entre los más altos del mundo, mientras que para el mismo año el **coeficiente de Gini** es de 0.465, de manera que se demuestra la relación incongruente entre un indicador económico (PIB) y un indicador de calidad de vida (Gini), por tanto se sobreentiende que las convenciones aceptadas son aquellas que imponen los internacionalismos que no reflejan un avance social comparativo equilibrado e inclusivo.

Las minorías que en realidad son grupos mayoritarios, se limitan a contemplar sus limitadas posibilidades de crecimiento social desde el aislamiento y opresión, por lo que estas instancias de desarrollo son alcanzables solamente "a través de la pobreza de las necesidades sociales de la sociedad socializada, a través del consumo cotidiano y sus signos propios en la publicidad, la moda, el esteticismo." (Lefebvre, 1978, pg 102).





Estas convenciones que en conjunto encarnan las crisis globales son más evidentes en nuestro contextos, pues es evidente la falta de intermediación entre el poder político y las necesidades de los pueblos, de manera que, las dimensiones del poder que buscan mantener la imagen del bienestar funcional de organismos gubernamentales en función de intereses minoritarios, institucionalizan "planes de desarrollo" a cualquier precio, incluso cuando estas intervenciones signifiquen todo lo contrario.

Por otro lado, la relación comparativa entre indicadores tales como **IDH** y el nivel de emisiones de CO<sub>2</sub> per cápita, deberían demostrar estrecha correspondencia entre ellas, es decir que, si el IDH es un indicador universal, debería reflejar un nivel de satisfacción en todos los ámbitos de desarrollo de un país, al considerar el nivel de emisiones contaminantes, de manera que un IDH alto significaría un bajo nivel de emisiones, lo cual representaría un sector industrial con alto desarrollo y por tanto, de bajas emisiones contaminantes o a su vez, una economía libre de industria, lo cual no es un indicador convencional.

Se evidencia por tanto que en China, un país que emite 2,98 veces más CO<sub>2</sub> que Ecuador por cada habitante, tiene un indicador de IDH totalmente igual al de Ecuador (con un coeficiente de 0.73), lo cual no refleja una realidad evidente (ver

gráficos 3, 4 y 5). El PIB per cápita en China sustancialmente alto en China, contrariamente a lo que sucede en Ecuador. En nuestro país, los objetivos de los gobiernos locales, están constituidos desde la providencia institucional fundamentada en indicadores macro, que caracterizan el proceso de planificación desde una jerarquización de objetivos de desarrollo que, a pesar de existir una normativa multidimensional explícita e inclusiva, adolecen en la práctica de soluciones efectivas para conseguir el Buen Vivir.

Los equipamientos educativos propuestos (Unidades Educativas del Milenio) en el área de la educación, en la realidad están "imposibilitados de alcanzar soluciones pertinentes, contrariamente a su propaganda inclusiva, tienen un modelo arquitectónico estándar para todas las regiones del país (Costa, Sierra, Amazonía y Galápagos), independientemente de las características climáticas, geográficas, culturales, etc., de cada región y localidad, sin embargo desde el gobierno se ha justificado el modelo único en términos de costos y economías de escala." (Torres del Castillo, s.f.)

Se enfatiza finalmente que, a largo plazo, un planteamiento holístico de las urgencias sociales, posibilita a través de metodologías de diseño anexadas a escalas multidimensionales del proyecto, una transformación societaria sostenible.



**Imagen 1:** Arriba, UEM 16 de Abril, Azogues, Cañar, Sierra (capacidad de 1.000 alumnos).  
Ávila, Galindo, 2018.

**Imagen 2:** Abajo, UEM Arutam, El Pangui, Zamora Chinchipe, Amazonía (capacidad de 1.060 alumnos, agrupa a 11 escuelas). <http://otra-educacion.blogspot.com/2016/12/infraestructura-escolar-nueva-no-innovadora.html>

## 1.2. Habitabilidad

Los seres humanos "utilizan recursos naturales, que afectan sus condiciones naturales, estos forman parte del primer ambiente necesario del mundo social. Son seres que piensan, utilizan símbolos, se comunican con otros, formulan creencias, etc. Están siempre inmersos en el medio de las ideas, de las suyas, así como de sus contemporáneos e incluso de sus antepasados. Por tanto, la conciencia puede describirse como el segundo ambiente necesario de la sociedad humana". (Sztompka, 1993, pg 246). De manera cognitiva, la conciencia estructura nuestra cosmovisión a partir de dos entidades espaciales posibles: individual y colectiva.

En cualquier contexto, representaciones espaciales han concebido soluciones parciales a las variables del bienestar a través del hábitat, de todas formas, la evolución acelerada de la habitabilidad y sus condiciones que se rigen por la calidad de la habitabilidad colectiva, aún se interpretan como primarias, numéricas y unidireccionales.

En contraste a ésta lógica, las ideas, comportamientos, y sentimientos, que al estar inmersos dogma del espacio colectivo, definen variables más complejas que también pertenecen al ámbito del bienestar, tales como la pertenencia, satisfacción o autorrealización, no han sido ciertamente jerarquizadas adecuadamente en la matriz de programa de proyecto colectivo.

La visión de la la arquitectura y urbanismo de la modernidad, evidentemente aún, presente en la actualidad, despliega un axioma de estructuración del espacio relativo al alcance del bienestar del ser humano, sin embargo no es universal, pues la la estructura intrínseca del mismo ser humano ha desencadenado procesos sociales adyacentes al cometido elemental abstracto del alcance del bienestar social, debido a que su postulado abstracto no ha posibilitado una retroalimentación humanista esencial.

Por tanto, el proceso de diseño del espacio habitable, al estar inmerso en el mundo de las ideas, enmarca la acción e interacción del sujeto con la sociedad, las raíces con el lugar, el patrimonio, etc., razones por las cuales, las repercusiones de dimensiones que parecen no estar ciertamente definidas en la actividad de la arquitectura , y por tanto tienden al paradigma del individuo con su necesidad de bienestar en el espacio.

El acto de diseño del espacio público, equipamientos o cualquier espacio, se establece como un condesador de concepciones humanistas pues está inmerso y desarrollado dentro de un amplio conglomerado social, consecuentemente, es polivalente, indeterminado y contradictorio el proceso de diseño de ambientes para los segmentos sociales, en los cuales, a través de sus redes organizacionales se presentan alteraciones efímeras que mantienen indeterminación en el

largo plazo que aunque parecen casi virtuales en relación a la cotidianidad son y seguirán siendo humanistas.

Los flujos sociales contemporáneos determinan procesos organizacionales que aunque alejados de su percepción real de autorealización, mantendrán en una visión de progreso como lo ha sido a lo largo de la historia. Colin Ellard afirma que "el diseño de ambientes que afectan las sensaciones y acciones de los humanos es tan antiguo que, de hecho, antecede a cualquier otro aspecto de civilizaciones humanas"(Ellard, 2015, pg 14).

La consistencia referente al diseño efectivo dentro de un contexto urbano, comprende aproximaciones sociales que exigen la reinterpretación de patrones comportamentales relacionados a la pertenencia con el lugar a través del espacio construido, en función de la reconstitución de futuras concepciones en relación al equilibrio entre habitante y hábitat, pues "la demanda de lo común y lo global deben ser coherentes con los intereses planetarios" (Niño Bernal, 2006, pg 99).

La intrínseca y hegemónica necesidad del ser humano por establecerse y desarrollarse, se caracteriza por ser inestable ante el derecho al espacio habitable de la actualidad. De entre todas las manifestaciones de vida, es la humana la que demuestra mayor subordinación e

inequidad comunitaria. El remanente de la cotidianidad de la vida urbana contiene al ambiente físico y psíquico, se retroalimenta de la experiencia social individualizada y evidentemente condicionada por "la nueva sociedad, basada en el conocimiento, organizada en torno a redes y compuesta en parte por flujos. La ciudad no es una forma, sino un proceso caracterizado por el dominio estructural del espacio de los flujos". (Niño Bernal, 2006, pg 117).

Entonces, la actividad de los actores del desarrollo de ciudad debe ser problematizada en conjunto para contextualizar y establecer aprehensiones más extensas y retroalimentadas a través de competencias con prácticas interdependientes, "no únicamente como forma de registro del otro, sino como una posibilidad de brindar visibilidad a un nosotros como actores complementarios y cómplices de un mundo intercultural" (Vázquez Estrada & Terven Salinas, 2012, pg. 158).

El espacio común, por tanto, constituye la problemática urbana a socializar y descentralizar éticamente para que las ciudades "puedan y deban convertirse en modelos respetuosos para los habitantes del planeta por lo que resulta fundamental reformularlas considerando todos sus sistemas de infraestructura, usos mixtos y policentralidades para generar urbes compactas y complejas" (Hermida, Calle, Orellana, Cabrera, & Osorio, 2015, pág. 25).



## 1.3 Antecedentes de la ciudad de Azogues

### 1.3.1. Transformación del patrimonio

El cantón de Azogues tiene un aproximado de ochenta mil habitantes, es capital de la provincia del Cañar, perteneciente históricamente a la región geográfica Cañari. Ocupa una ubicación nodal orográfica, regional, política, cultural que actualmente conforma una comarca en relación a otros centros poblados cercanos, tales como: Cañar, Biblián, Cuenca, Gualaceo, Paute, entre otras.

La ciudad de Azogues es una ciudad mestiza como la mayoría de ciudades de origen colonial. Este mestizaje ha enriquecido sin lugar a dudas a esta ciudad a lo largo del tiempo, ha sido factor constante de aprehensión de influencias culturales, tecnológicas e ideológicas, principalmente europeas y norteamericanas, que ciertamente fueron y siguen siendo patrones de reforma social, cultural y económica.

Sin embargo, a lo largo del siglo XX éstas influencias están caracterizadas por imponerse espacialmente sobre los trazados históricos de valor patrimonial. La problemática, actualmente se encuentra en una estructura urbana que comparte el común denominador de contextos locales que se caracterizan por presentar soluciones comunes a problemáticas globales surgidas en las últimas décadas. Las propuestas arquitectónicas y urbanas impuestas desde movimientos globales ajenos al contexto local han transformado significativamente la imagen de la ciudad, pues, estas presentan a la misma como un muestrario genérico apartado de su identidad.

Éste comportamiento urbano refleja nociones sociales e incluso psicológicas que no transmiten valores existentes dentro de un proceso de intermediación constante y culturización entre herencia y mestizaje desde la arquitectura y urbanismo colonial y que previamente se ha impuesto de manera positiva en la cultura local en varios momentos históricos.

La presencia internacional actual ha condicionado la visión de desarrollo local, lo cual, resulta en divergencias conceptuales que constituyen en proyectos reformadores con un gran impacto social, erróneamente interpretados como transformadores de nuestra cultura. “El nuevo acto ideológico se refleja en la imagen urbana por medio del rompimiento visual de los emplazamientos patrimoniales, a través de la propuesta arquitectónica moderna. Ésta acción no intenta encontrar una nueva armonía y niega su relación con cualquier metodología preestablecida, evitando encontrar una solución al problema que aqueja los sitios con patrimonio cultural.” (Vazquez Piombo, 2009, pg. 14)

Evidentemente, este movimiento continuo de aprehensión de modelos de vida, conduce a una imposición urbanística en la ciudad de Azogues de nuevas tipologías que progresivamente han agredido la estructura histórica, que resulta en una transformación del *modus vivendi* o figurativismo detrás del patrimonio económico relacionado al espacio habitable.



**Imagen 3:** Izquierda. Fachada original de la catedral de Azogues 1940. <http://www.fotografianacional.gob.ec/web/es/galeria/element/12020>

**Imagen 4:** Derecha. Fachada actual de la Catedral de Azogues. Ávila, Galindo. 2018.





Por esta consideración, se intenta demostrar que el "patrimonio no solo contribuye al estado de salud del ambiente construido, sino que también contribuye de manera crucial a la comunidad e identidad cultural y ayuda a definir el carácter de un lugar" (Tweed & Sutherland, 2007).

Son escasos los ejemplos de verdadera correspondencia y diálogo entre estética y función, que logran integrarse a la trama urbana y respetan su historia, como es evidente en el cambio que ha sufrido la ciudad de Azogues de la *imagen 5* a la *imagen 6*. La estructura jurídica ecuatoriana al respecto, da lugar el día de hoy a una realidad en

donde la razón de ser del proyecto se fundamenta en el patrimonio cultural desde su origen para intentar detener procesos globalizadores que no armonizan con dicha estructura histórica patrimonial. El Artículo número 50 de la ley orgánica de Cultura establece lo siguiente:

"Los bienes que conforman el patrimonio cultural del Ecuador son tangibles e intangibles y cumplen una función social derivada de su importancia histórica, artística, científica o simbólica, así como por ser el soporte de la memoria social para la construcción y fortalecimiento de la identidad nacional y la interculturalidad."

**Imagen 5:** Vista de la ciudad de Azogues desde el Santuario de San Francisco 1930 - 1940. <http://www.fotografianacional.gob.ec/web/es/galeria/element/12118>



El proyecto urbano-arquitectónico surge desde y hacia una sociedad transformada y direccionada al consumo. La misma que, establece premisas de desarrollo urbano con exigencias que tienden únicamente al beneficio económico y relega otras instancias fundamentales.

La práctica no refleja el postulado con firmeza, pues la sostenibilidad cultural supone la capacidad de innovación social de transformación no solo de las actitudes, manifestaciones y símbolos, sino de la capacidad que generan las líneas de fuerzas sociales cuando se integran en redes de cooperación para la defensa de intereses colectivos amenazados por fuerzas de poder global" (Niño Bernal, 2006, pg. 100).

El pragmatismo que domina a la sociedad, en su encaja en las expectativas del bienestar y las localiza fuera de la integración o apropiación del espacio público. Las preferencias de uso de espacios por los usuarios, han perdido carácter en medio de una época con flujos acelerados que requieren interpretarse para evitar el abandono de estos movimientos desde y hacia el patrimonio. "La ciudad ha evolucionado de una comarca apacible y familiar a una urbe con centros comerciales, proliferación de vehículos, incremento del comercio y la oferta de bienes y servicios..... contrasta con la cultura tradicional de los pobladores mayores de la periferia que aún acuden a la ciudad con vestuarios tradicionales" (GAD de Azogues, 2015, pg. 8).

**Imagen 6:** Vista de la ciudad de Azogues actualmente desde el mismo punto en que la fotografía de la página anterior fue tomada. Ávila, Galindo, 2018.



Una conducta retrógrada, originada desde la misma administración municipal, permitió, años atrás, "la factibilidad de derribar el antiguo edificio municipal (*imagen 7*), y reemplazarlo por uno nuevo (*imagen 8*), lamentablemente para esa época no se protegían los bienes patrimoniales como hoy en día, por este motivo, se perdió una de las construcciones más significativas de la época republicana" (GAD de Azogues, 2015, pg. 58).

Ellard (2015), afirma que podemos crecer para amar un edificio o un lugar de la misma manera en que crecemos para amar a una persona... por tanto, la historia de visitas a lugares, el tiempo

que pasamos allí y las experiencias que tenemos, pueden dar cabida a fuertes sentimientos de apego hacia estas entidades físicas. Por esta consideración, los ciudadanos de Azogues, hoy en día lamentan la destrucción del antiguo Palacio Municipal, que presentaba un estilo colonial, que actualmente, está casi extinto dentro de la ciudad.

Este suceso testifica la aparición de edificaciones transgresoras, que se han emplazado similarmente sobre bienes patrimoniales relevantes en forma de nuevas tipologías arquitectónicas (coliseo, municipio, edificios públicos, nuevo mercado, UEM) (*imágenes 1 y 17*).

**Imagen 7:** Antiguo Municipio de Azogues demolido aproximadamente en 1960. <http://www.fotografianacional.gob.ec/web/es/galeria/element/12020>





De igual manera, las áreas verdes desaparecen... comienzan a tomarse las franjas de terreno que miran al río para construir....se realizan grandes desbanques de tierra y se descuidan las fachadas hacia el río... el paisaje humano ya no es protagonista en las calles de la ciudad. (GAD de Azogues, 2015, pg. 38)

Los acontecimientos de afección al patrimonio de la ciudad de Azogues, radican en gran parte por la falta de un sistema estructurado políticamente. Esta inconsistencia en la aplicación de la "Ley y Ordenanza de Patrimonio se debe a una falta de coordinación del municipio y los entes reguladores y coordinadores a cargo de la protección del patrimonio cultural y natural. Esta

situación a su vez radica en la inexistencia de políticas de protección del patrimonio cultural y natural" (GAD de Azogues, 2015, pg. 14).

Finalmente, los cambios que se han producido en el patrimonio edificado a lo largo de estos años, repercuten no solamente en la imagen histórica de la ciudad, sino también en la identidad de las generaciones actuales, las mismas que carecen de un sentido de apropiación con la ciudad que los acoge. Por tanto, la necesidad de pertenencia se ha mantenido como un estado de conciencia relegado solamente a personas de edad avanzada, resultando en un desarraigo, por parte de los jóvenes con su tierra natal.



**Imagen 8:** Antiguo municipio de la ciudad de Cuenca, más conocido como la casa del reloj. Fue demolido en 1950 y reemplazado por el actual edificio de la municipalidad de Cuenca, en la época de la "fiebre modernizadora" que vivieron las ciudades del Ecuador. El municipio de Azogues presenta características similares en tanto a su edificación inicial como en la actual. Imagen de Mogrovejo 2008



**Imagen 9:** Municipio actual de la ciudad de Cuenca, visto desde el mismo ángulo que la torre del Reloj demolida en los años 50. [http://www.cuencanos.com/lugaresturisticos/detalleslugarporid.php?Id\\_LugarTuristico=124](http://www.cuencanos.com/lugaresturisticos/detalleslugarporid.php?Id_LugarTuristico=124)

**Imagen 10:** Izquierda, Municipio de Azogues visto desde el mismo ángulo del edificio demolido. Ávila, Galindo.2018.



**Imagen 11, 12:** Arriba cerro Cojitambo y abajo cerro Abuga, iconos geográficos de la ciudad de Azogues: "Solo un milagro podía haber hecho que para que el Cojitambo y el Abuga se den la mano, éstos dos cerros hitos, símbolos geográficos, e iconos que constan también en su escudo... se encuentren materializados en el santuario de San Francisco. En donde la piedra proveniente del cerro Abuga se utilizó para la construcción de la edificación del templo religioso y contigua a éste, la unidad educativa, construida con piedra proveniente del cerro Cojitambo" (HUGO, Entrevista sobre el barrio San Francisco, 2017). imágenes: Ávila, Galindo, 2018.

**Imagen 13:** Derecha, Santuario de San Francisco sobre una montaña de culatas grises, porruto de la [modernización de la ciudad. Ávila, Galindo, 2018.



### 1.3.2. Modernización de la ciudad.

El fenómeno progresivo mundial que conduce hacia las metrópolis contemporáneas, se evidencia en problemáticas desequilibradas de nuestros contextos sociales actuales, "cuyos modelos se transforman en el transcurso de las generaciones y expresan las disposiciones compartidas por los miembros de una sociedad o una unidad de pertenencia." (Guerra Manzo, 2010, pág. 394) .

Deficiencias sistémicas de la cultura se retroalimentan desde y hacia fenómenos urbanos. En el caso de la ciudad de Azogues, la Plaza de la juventud, el Palacio municipal, la Industria de Cementos Guapán, entre otros. La oferta y demanda del espacio mantiene repercusiones dependientes al movimiento del capital y la fuerza económica relativa a la inversión en bienes inmuebles, plusvalía de la tierra, etc, no tienen objetivos colectivos, por el contrario, han distorsionado la relación del comercio con la trama urbana y el paisaje.

El proyecto arquitectónico está minimizado a la subcultura de dotación de equipamientos urbanos desde la política de gobierno en turno, consecuentemente es alegórico (Palacio municipal *imagen 10*, nuevo mercado de Azogues *imagen 17*) y está exento de profundidad en su desarrollo y sus atributos carecen de fundamento sensorial, humanístico, antropológico. La ligereza es constante en las





propuestas del espacio público construido y por construir. Por lo que se generan excusas debido a la escasa disponibilidad de recursos.

Intervenciones urbano arquitectónicas independientes de una realidad socio-cultural de la ciudad de Azogues, evidencian dimensiones ajenas al contexto, por ejemplo, la eliminación del camal municipal para emplazar en su lugar el nuevo mercado municipal, que actualmente se encuentra en construcción (*imagen 17*). Por otro lado, políticas que transforman y retraen movimientos culturales relacionados al comercio textil, comercio recreacional entre otros, magnifican la barrera de las urgencias sociales, contrariamente una necesidad de propaganda política defiende soluciones urbanas irrelevantes con respecto a problemáticas existentes.

Con la Constitución de 2008, Ecuador asume una posición de liderazgo mundial en el reconocimiento de los derechos de la naturaleza, como una respuesta contundente al estado actual de la misma, que orienta sus esfuerzos al respeto integral de su existencia, a su mantenimiento y a la regeneración de sus ciclos vitales y procesos evolutivos... Son primordiales la interculturalidad y la convivencia armónica con la naturaleza, con un giro en la visión predominante de la naturaleza, entendida solo como proveedora de recursos a un enfoque integral y **biocéntrico**, en el que la naturaleza es definida como “el espacio donde se realiza la vida” (Senplades, 2013, pg. 222).

Sin embargo, la normativa es frágil en el contexto institucional caracterizado por la retórica de cantidad más no de calidad, de manera que urge resaltar “la necesidad e importancia de edificar en los huecos urbanos... al igual que la obligación de adecuar o reemplazar las diferentes propuestas arquitectónicas que no han tenido la intención de dialogar, armonizar e integrarse con su contexto inmediato” (Vazquez Piombo, 2009, pg 6).

Nuestra conciencia colectiva de progreso es todavía una utopía y conforma estructuras sociales cada vez más intangibles. La presencia colectiva en la materialización de equipamientos de calidad debe crecer y demostrar la libertad para fomentar la presencia humanista en la ciudad. La arquitectura dentro de la ciudad, Según Koolhaas, es “una arquitectura de liberación en términos de múltiples libertades para nuevas formas de acción... el espacio es programado para una función indefinida y opción de encuentro... puede resistir al imperativo de convertirse en un diagrama de estructura social e institucional, denominado como mimesis social... en lugar de diseñar con una jerarquía particular de espacios y narrativas de movimiento espacial en mente, Koolhaas generalmente trabaja hacia una estructura espacial que permite la multiplicidad de elecciones de flujos peatonales y encuentros, quiere descomponer la programación en flujos y eventos no específicos” (Dovey & Dickinson, 2002, pg. 5)



**Imagen 14:** Mercado San Francisco

**Imagen 15:** Mercado Sucre, Sector la Playa.

**Imagen 16:** Mercado Polibio Romero (Recinto Ferial) sector central.

**Imagen 17:** Construcción digital del nuevo mercado de Azogues, sector del ex camal municipal. Codurbam, 2018.  
Fotografías: Ávila, Galindo, 2018.

**Imagen 18:** Parque Urbano del migrante, a fondo el Santuario de San Francisco con el cerro Abuga.  
Ávila, Galindo, 2018.



### 1.3.3. Espacio público

La ciudad de Azogues ha perdido en las últimas décadas, significaciones urbanas elementales relacionadas a su centro histórico o espacio público de relevancia. En sus hitos simbólicos, culturales, las representaciones urbanas denotan un valor degradado en relación la historia de su arquitectura y sus calles. El paisaje no es la simple escenografía que nos rodea, sino el molde físico... que de alguna manera determina las costumbres de una zona, región o comarca, forma del carácter y explica las cualidades y los gustos de la gente (paisanaje) que lo vive (Sotelo Navalpotro, 1992, pg. 16).

Esta escenografía se ha codificado espacialmente un lenguaje exento de intermediación, el mismo que ha imposibilitado el crecimiento progresivo de la calidad de experiencias relacionadas al lugar y sus valores de pertenencia. Este espacio construido o no construido, no puede ser extirpado de su razón de ser "...el ser humano al encontrarse inmerso en la naturaleza, su hábitat natural, sugiere estar genéticamente programado para preferir habitar estos lugares, los mismos que hace setenta mil años habrían aumentado sus probabilidades de supervivencia" (Ellard, 2015, pg 32).

El **modus vivendi** actual se mantiene inconmensurable y vagamente representado en los términos socio espaciales de dependencia cultural a la imagen, es decir del espacio público en decadencia.



#### 1.4. Reflexiones del capítulo

La situación de nuestro país y en general de los contextos latinoamericanos en el área de dotación y promoción de equipamientos, espacios públicos de calidad se ha problematizado en éste capítulo para anteceder el proyecto desde una perspectiva global ética del proyecto arquitectónico en su contexto social.

La praxis de la arquitectura y urbanismo a lo largo de las últimas décadas ha sido diametralmente opuesta al objetivo de "planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al Buen Vivir" (Senplades, 2013, pág. 81).

La aprehensión del antecedente histórico, que en otras palabras es relativo al consentimiento individual y colectivo a través del tiempo, posibilita una lectura global que es escasa en la práctica de la arquitectura.

La capacidad para insertar la categoría del tiempo en el proyecto actualmente se encuentra subestimada debido a la falta de intergeneracionalidad del programa. Esto ocasiona que, las desviaciones de las instancias fundamentales del proyecto arquitectónico conduzcan a las ciudades a situaciones de anulación del desarrollo social, puesto que los intereses de la figura

pública principalmente y la privada en otra instancia, son reducidos al beneficio económico y que estructuralmente resultan en una conformación de concepciones sociales limitadas a esta visión, que de todas formas, siguen en evolución de manera degenerativa en función de sus necesidades más elementales.

"El dualismo (material/inmaterial, local/global) cedería entonces ante la equivalencia general (de la moneda, de lo numérico, de lo urbano) al cálculo, a una indiferenciación absoluta que conduciría, si no al fin o a la clausura del mundo, a la destrucción del signo, del valor, de lo real, de la identidad...Magnificada por la red, la función de intercambio propia del mercado acabaría con todas las demás" (Tazi et al, 2000, pg. 49).

La metodología que se desarrolla en este estudio, pretende sustentar fundamentos encontrados en el antecedente social de éste capítulo que posteriormente encaminan la investigación hacia la definición de variables urbanas puntuales pertenecientes al estatus socio espacial actual de la ciudad de Azogues.







An aerial photograph of a city, likely in Mexico, showing a dense cluster of buildings with bright red, corrugated metal roofs. In the lower-left quadrant, a large, circular structure with a green and white mosaic pattern is visible, possibly a dome or a large well. The image is taken from a high angle, looking down on the city. A white rectangular box is overlaid on the right side of the image, containing the text 'RSF' and 'Capítulo 2'.

RSF

## Capítulo 2

indicadores urbanos



*Las ciudades han crecido y han cambiado hasta convertirse en estructuras tan complejas y tan poco manejables que se hace difícil recordar que su existencia se justifica para satisfacer, ante todo, las necesidades humanas y sociales de las comunidades; de hecho, suelen fallar en este punto.*

Rogers, Gumuchdjian, & Tickell





## 2.1 Cambios espacio-temporales en Azogues

La ciudad permanentemente se transforma, cada día surge algo nuevo y diferente en el espacio que nos acoge. La sumatoria de éstos cambios datan momentos en la urbe, un antes y un después de la vida en sociedad que está inserta en ella y es la sociedad la que demanda para sí misma, nuevas institucionalidades que estructuran instancias colectivas en función de mantener modelos que

“se transforman en el transcurso de las generaciones y expresan las disposiciones compartidas por los miembros de una sociedad o una unidad de pertenencia.” (Guerra Manzo, 2010, pág. 394)

El espacio resultante de este proceso, paisaje, trazado, croquis, etc., Conforman el carácter simbólico necesario para que de manera intrínseca, el conglomerado social sea actor y a su vez observador de la legibilidad que caracteriza al lugar.

**Imagen 19:** Fotografía de Azogues 2018, se evidencia la aparición de construcciones en altura que modifican el perfil de la ciudad, especialmente la imagen del santuario de San Francisco, el cual pierde jerarquía visual debido a estos grandes volúmenes. Ávila, Galindo, 2018.



**Gráfico 6:** Zonas de planificación urbana de Azogues según su GAD municipal.

- Z1:** Bayas
- Z2:** Charasol
- Z3:** Bellavista
- Z4:** La Playa
- Z5:** Chacapamba
- Z6:** Uchupucun
- Z7:** Zona Central

Ávila, Galindo, 2018. A partir de información del GAD Azogues, 2015.

“Éstas transformaciones de la vida cotidiana modificaron la realidad urbana sin por ello apartarse de las motivaciones de ésta. La ciudad fue a la vez lugar y medio, teatro y empeño de estas interacciones complejas”(Lefebvre, 1978, pg. 70)

La ciudad de Azogues, testifica este proceso de transformación y transición, en el cual se evidencia la presión de las capas externas al centro histórico (mapa 1), la capa que rodea la misma con edificaciones de importancia funcional, que relegan a otras de relevancia histórica a otros destinos, incluso a ser derribadas. Esta y un sinnúmero de ciudades latinoamericanas, son un muestrario de opciones e intervenciones de toda clase.

Ésta consideración ha evolucionado en el último siglo hasta desenmascarar y debilitar el cuerpo colectivo que cohesionó progresivamente la ciudad previa a la modernidad. Las distancias inherentes a su sistematicidad, ahora polivalentes y polifuncionales. La ruptura tecnológica de los sistemas de transporte devinieron en una re-estructuración del tiempo y el espacio, lo cual desencadenó en un recurso potencial de expansión.

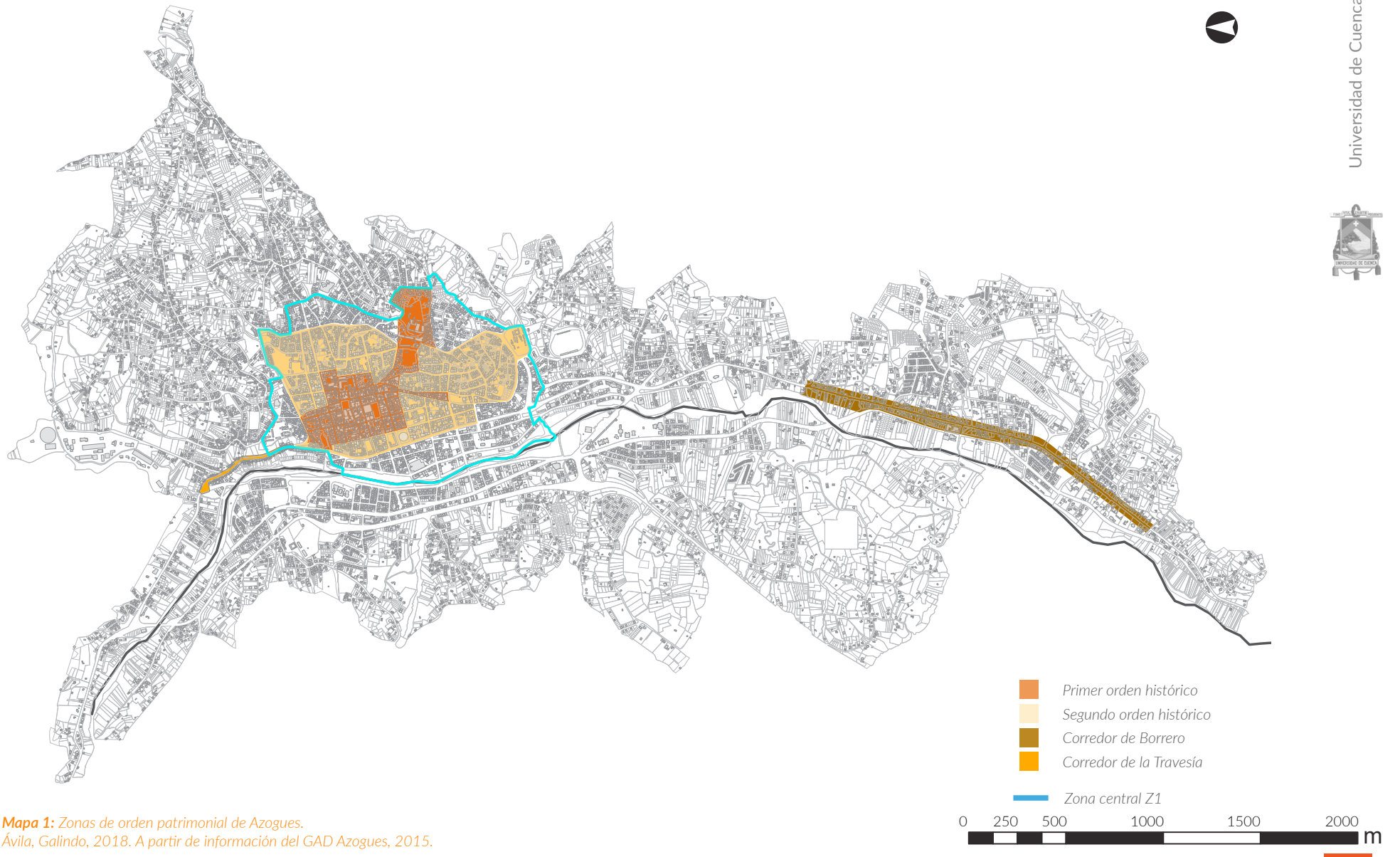
Éste fenómeno de los contextos latinoamericanos en los cuales coinciden procesos de modernización impositivos que remiten al pasado para conocer el origen y desarrollo de temas tales como conectividad (Relación con otras urbes como Cuenca y otras), telecomunicaciones, (teléfono, televisión, internet, etc.), infraes-

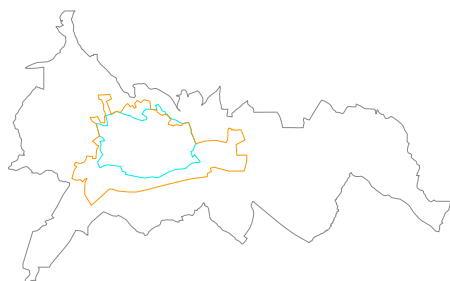
tructura (vialidad de características distintas, puentes sobre el Río Burgay, autopista Cuenca-Azogues) equipamientos comerciales (Parque de la Juventud), educativos, (UNAE) e industriales (Cementos Guapán).

Rubén Hugo (2007) afirma lo siguiente respecto a la aparición de Industria de Cementos Guapán, que condujo a la crisis local por contaminación en el año 1992: "Ira y una desesperación me congestionan el alma, alzo la vista al cielo, miro al horizonte: la tragedia está presente... el Abuga ha desaparecido, está cubierto de una densa capa de polvo, los contornos de la ciudad sufren igual problema" (pg. 127).

El crecimiento de la urbe en Azogues y en el mundo, han contribuido a ésta "necesidad de trasladarse hacia las periferias como reacción en contra de las malas condiciones de vida, la contaminación y el ruido de los centros urbanos." (Ruff & Pinatella, 2007; Muñiz, Caralayud, & García, 2010) citado de (Hermida, Calle, Orellana, Cabrera & Osorio, 2015, pág. 25)

Como resultado de esta dispersión, se registran 67 barrios que conforman las 7 zonas urbanas de la ciudad. A nivel cantonal, la población urbana de Azogues de 33.848 conforma el 89,10% de la población frente al 10,90% que se encuentra en la periferia, (GAD municipal de Azogues, 2015) espacialmente la ocupación del suelo no refleja dicha consideración.





**Gráfico 7:** Mapa general de las 7 zonas que conforman el área urbana de la ciudad de Azogues con ubicación de la zona central y la zona consolidada propuesta. Ávila, Galindo, 2018. A partir de información del GAD Azogues, 2015.

## 2.2. Zona Central y Zona Consolidada

Debido al crecimiento continuo y acelerado de la ciudad a lo largo de los años, la zona central de planificación (Z7) se ha visto desdibujada de sus límites, esto debido a la consolidación de nuevas áreas aledañas esta zona que sirven y necesitan ser servidas de equipamientos urbanos de igual importancia que la zona de planificación del centro histórico de la ciudad de Azogues.

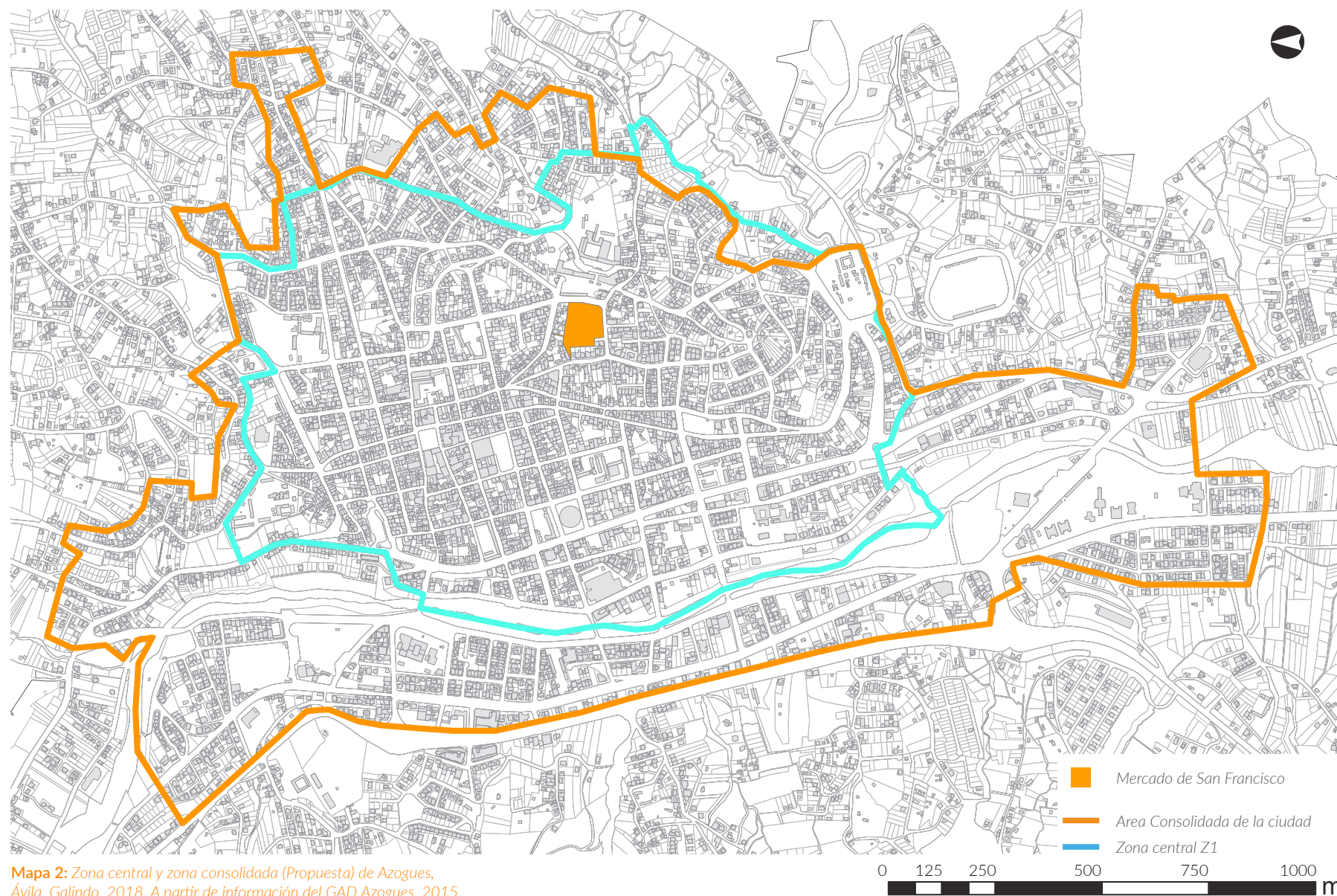
En esta etapa de la tesis, se procede a generar una nueva zona de consolidación para analizar la dotación de equipamientos dentro de la ciudad, misma zona que engloba a todas las manzanas conformadas por 3 o mas calles de las parroquias urbanas aledañas a la zona central (Z1, Z2, Z4, Z6), cuyos predios internos cuenten con una construcción total o parcial y no presenten predios vacíos (unicamente con cerramiento) o lotes baldíos (*mapa 2*).

Cabe recalcar, que existen zonas consolidadas en otras parroquias urbanas como es el caso del sector de Charasol, en donde se ha visto un gran incremento en el uso de suelo doméstico, el mismo que esta consolidado en varios barrios que funcionan a manera de urbanizaciones abiertas, como es el caso de la ciudadela Méndez, ciudadela Pérez Perazo o ciudadela del banco de la vivienda. Dichos barrios que se encuentran a mas de 2Km de la zona de estudio, motivo por el cual se han obviado de formar parte de la zona consolidada propuesta para el análisis, debido a temas de influencia peatonal y a escala no motorizada, medios de transporte de primordial importancia para el este estudio.

La zona consolidada presenta un total de 262.26 ha. que representa el 100% del área de estudio, mientras que la zona central propuesta por el GAD municipal de Azogues dispone de un total de 139,50 ha. lo que representa un 51.98% del área de estudio. Como se puede evidenciar, la investigación propuesta representa aproximadamente el doble del área que se planteó intervenir en un principio. Este cambio se dio al momento de analizar la cercanía de las parroquias urbanas, y al evidenciar que dentro de la zona central se encuentran sectores que no están consolidados aun, como es el caso del sector sur oeste de este área, misma que ha sido relegada de la zona consolidada propuesta.

La densidad dentro de la zona central será considerada semejante a la de la zona consolidada, ya que resulta imposible, para este estudio, conocer la densidad actual de esta zona propuesta, debido a que no se dispone de un censo poblacional dentro de este sector experimental. Por este motivo se ha procedido a extraer la densidad actual dentro de la zona central de la ciudad. Para el calculo del área, se omiten los espacios que no han sido considerados como no consolidados con anterioridad por el GAD municipal de Azogues. Para el calculo de la población que habita dentro del sector central se utilizó el índice de crecimiento poblacional de Azogues proporcionado por el INEC en 2008, que compara dicho índice durante los últimos 36 años. De este modo se obtiene un incremento de 236,06 personas por año. La densidad poblacional dentro de la zona central resulta entonces ser de 104,85 hab/ha. Valor que esta lejos de cumplir con la referencia de la densidad poblacional óptima de 120 hab/ha, establecido por Hermida (Hermida, et al, 2015, pg. 56).





**Mapa 2:** Zona central y zona consolidada (Propuesta) de Azogues, Ávila, Galindo, 2018. A partir de información del GAD Azogues, 2015.

### 2.3. Dotación Actual de Equipamientos

La dotación de equipamientos dentro de una ciudad potencia su cohesión social y aporta en gran parte a la satisfacción de las necesidades humanas (Hermida, et al, 2015, pg. 99). Por este motivo se ha visto necesario conocer cual es el estado actual de dotación de dichos elementos de importancia urbana, además de conocer su cobertura dentro de las zonas propuestas por el estudio en caso.

El proceso empieza por el mapeo de los equipamientos proporcionados por la base de datos del departamento de avalúos y catastros del GAD municipal de la ciudad de Azogues, la misma que constaba con un levantamiento de estos usos de suelo hasta el año 2015. Por este motivo se procedió a la actualización de dichas bases de datos como primera instancia.

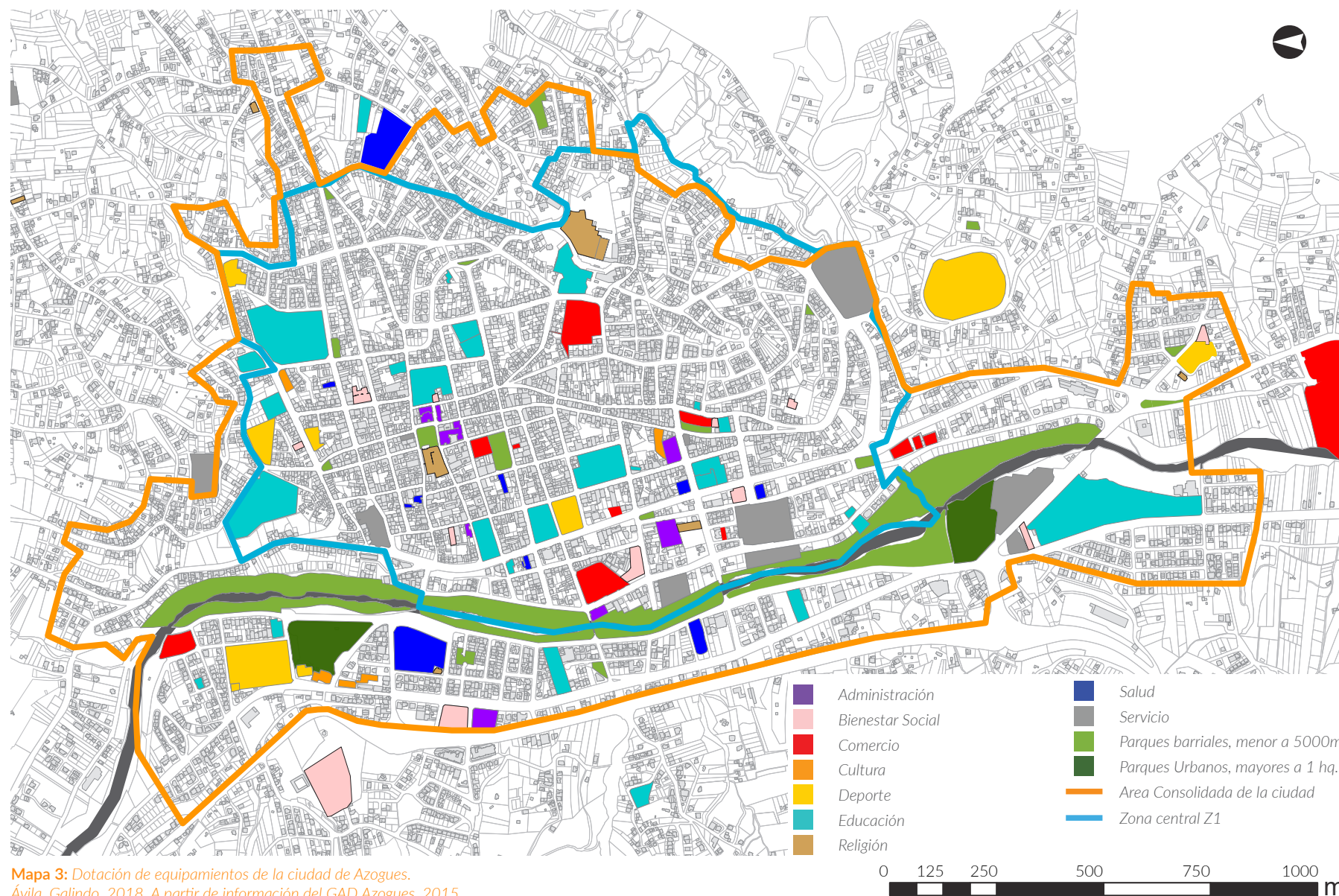
Unicamente se consideraron equipamientos de importante relevancia urbana que aun no han sido añadidos dentro de estos recursos geográficos, tales como el "Nuevo Recinto Ferial", que se encuentra en proceso de construcción dentro del espacio ocupado por el antiguo camal municipal de la ciudad o centros comerciales importantes privados de relevancia como supermercados, se omiten tiendas de abarrotes o usos mixtos (Domésticos/otro). Cabe recalcar también, que se depuró la base de datos que contenía equipamientos que constaban dentro de su lista de atributos y que no están disponibles dentro de la ciudad actualmente, como es el caso del "Teatro Azogues", equipamiento cultural que fue demolido años atrás.

Como segundo paso se procedió a categorizar dichos equipamientos por color, como se puede ver en el mapa de equipamientos de la ciudad de Azogues. El resultado de este análisis nos deja con 10 categorías de equipamientos: administrativos, de bienestar social, comerciales, culturales, deportivos, educativos, religiosos, de salud, de servicio y parques en general como se ve en el *mapa 3*.

Conocer cual es el estado actual de dotación de actividades administrativas dentro de la ciudad, presentaría un estudio mas exhaustivo, por lo que esta categoría no será estudiada a fondo. De igual manera, los equipamientos religiosos, que requieren otro tipo de acercamiento, relacionado con aspectos comunitarios de iniciativa barrial más que investigativos, no serán analizados. Las categorías de servicios y bienestar social no disponen de una documentación confiable a cerca de los radios de influencia dentro de una ciudad, por lo que de igual manera se obviará el estudio de estos. De este modo el estudio continua con el análisis de dotación de servicios en cuanto a cultura, deporte, educación, salud y áreas verdes. Todos los radios de influencia serán tomados de libro "La Ciudad es Esto" (Hermida, et al, 2015).

Se puede evidenciar que la mayoría de equipamientos mapeados coinciden dentro de la zona consolidada propuesta. A la escala 1:10.000, se evidencia que unicamente equipamientos como el estadio (en amarillo), el nuevo recinto ferial (en rojo) y la cárcel (en rosado) quedan fuera del área de estudio. Pero a pesar de esto, dichos equipamientos abarcan gran parte de la ciudad debido a sus amplios radios de influencia.





**Mapa 3:** Dotación de equipamientos de la ciudad de Azogues.  
 Ávila, Galindo, 2018. A partir de información del GAD Azogues, 2015.

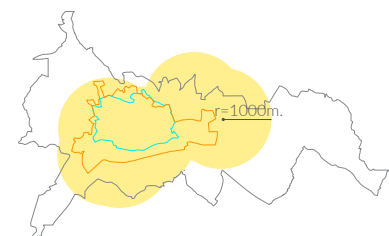
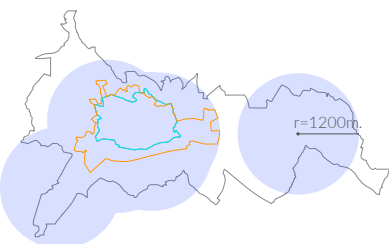
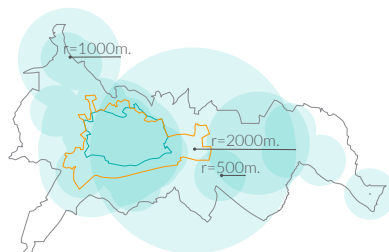


Gráfico 8: Arriba, área de equipamientos educativos.

Gráfico 9: Medio, área de equipamientos de salud.

Gráfico 10: Abajo, área de equipamientos deportivos, todas las demandas dentro de la zona central y consolidada satisfechas al 100%. Ávila, Galindo, 2018. A partir de información del GAD Azogues, 2015.

Además, se observa como un producto del mapeo de la ciudad que no existe una categoría de usos recreativos permanentes bajo techo, tales como teatros, cines, salas de juegos, videotecas, mediatecas, entre otros. Los mismos que, están encaminados desde una perspectiva diferente a la deportiva, mas acordes con el tema cultural o de esparcimiento y ocio.

El análisis de influencia se realiza en el ultimo paso de este proceso, con el fin de conocer que categorías de equipamientos se encuentran satisfechas y en cuales se necesita incrementar su cobertura. De manera que, se procedió a crear, dentro de la base de datos geográfica actualizada, nuevas capas gráficas que representen los radios de influencia de cada categoría propuesta y se comparó el área que estas representaban dentro de la zona central tanto como de la zona consolidada. Se empleo el software de **ArcGis** para crear dichas capas, se procedió a colocar un punto dentro del centro geométrico de los espacios analizados para posteriormente crear una zona buffer (zona de cobertura). Se utilizaron los radios de influencia propuestos para cada categoría. Dichas capas, fueron interceptadas con las zonas de estudio y se obtuvo el porcentaje de cobertura de cada equipamiento en relación a cada una de las zonas propuestas.

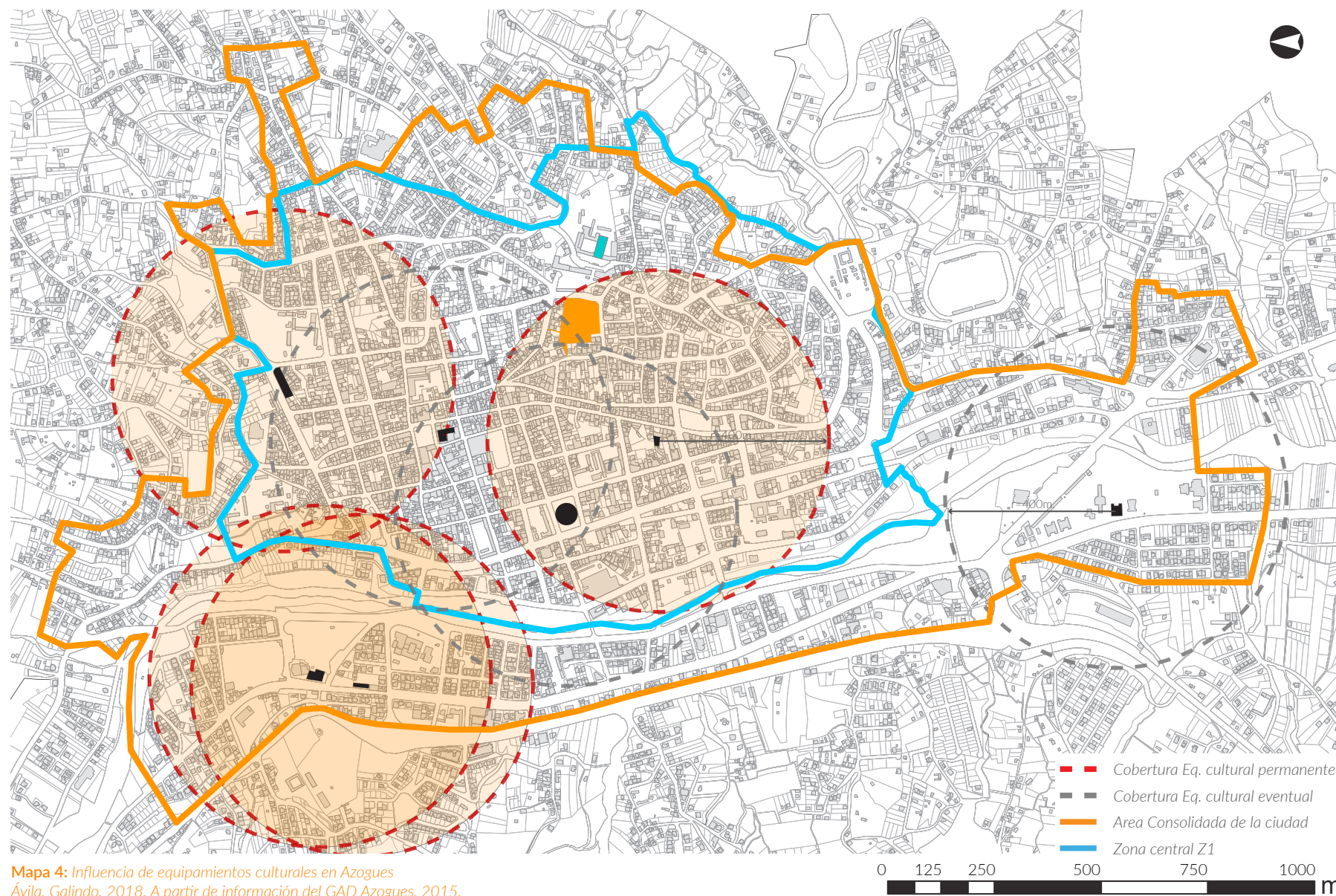
Los radios de influencia utilizados para medir el porcentaje de cobertura en educación fueron de 500m para unidades educativas primarias y pre-primarias (Hermida, et al, 2015, pg.100) y de 1000m y 2000m para unidades educativas secundarias y universidades respectivamente (GAD

Quito, 2010). Se obtuvo un resultado del 100% de cobertura tanto dentro de la zona central, como de la zona consolidada.

El mismo proceso se hizo con cada una de las categorías restantes. En salud (1200m), deporte (1000m) y comercio (2000m) se obtuvo, de igual manera, un porcentaje total de cobertura dentro de ambas áreas de estudio. Los resultados mas relevantes se obtuvieron en cuanto a las categoría de equipamientos culturales y de áreas verdes, esta última tiene un apartado dedicado a su análisis en el siguiente punto.

La dotación de equipamientos culturales (mapa 4), resulta precaria en la ciudad de Azogues, ya que con un radio de cobertura de 400 m (Hermida, et al, 2015 pg. 100) solamente el 72,37% de la zona central y el 67,82% de la zona consolidada están satisfechos. Además, cabe recalcar que se tomaron en consideración para este análisis equipamientos que no constaban dentro de la categoría de bien cultural por parte del GAD municipal de Azogues, motivo por el cual en su actualización por parte de los tesisistas, se añadieron a estas bases de datos el parque temático de la Plaza Cañari, la sala de exposiciones del Municipio de Azogues, el Coliseo Mayor de Deportes y la Universidad Católica de Azogues, estos últimos 3 a manera de equipamientos eventuales (línea entrecortada gris), puesto que no disponen de este uso permanentemente. En caso contrario, si unicamente se analizaran los equipamientos culturales permanentes (línea entrecortada roja), el área de cobertura seria de 62.13% en la zona central y 59,43% en la zona consolidada.



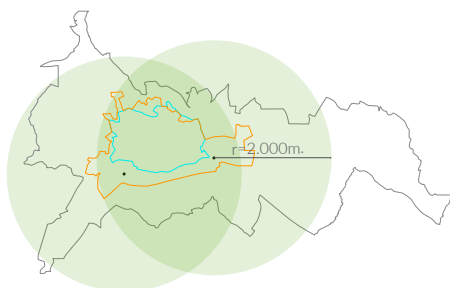


**Mapa 4:** Influencia de equipamientos culturales en Azogues  
 Ávila, Galindo, 2018. A partir de información del GAD Azogues, 2015.

La ciudad de Azogues cuenta con una relación de áreas verdes por habitante de **8,40 m<sup>2</sup>/ hab.**

Para cumplir con la relación óptima de áreas verdes según la INEC de **15 m<sup>2</sup>/ hab.**

Azogues necesita de **25,39 ha** equivalente a 8 parques urbanos más.



**Gráfico 11:** Los dos parques urbanos cubren totalmente el área central y consolidada de la ciudad de Azogues, mas no la totalidad del área urbano que conforman las 7 zonas de planificación con un 73% de cobertura a nivel cantonal Ávila, Galindo, 2018. A partir de información del GAD Azogues, 2015.

## 2.4. Dotación Actual de áreas verdes

El área verde en la ciudad de Azogues parece haberse concentrado en la zona este de la ciudad, lugar en donde gracias a los márgenes del río, está dotado de áreas verdes con un amplio porcentaje de área urbana de la ciudad, tanto de la zona central, como de la zona consolidada.

En esta etapa, se procedió a mapear los parques, plazas, jardines y demás áreas verdes consideradas dentro de la forma de cálculo del **índice de verde urbano** (IVU) del Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador (INEC). Este coeficiente es un indicador ambiental que relaciona el total de áreas verdes en metros cuadrados disponibles por habitante en sectores urbanos de las cabeceras provinciales y cantonales... Según la Organización Mundial de la Salud (2009), este índice debería estar dentro de un rango de 9 a 15 m<sup>2</sup>/hab dentro de cada ciudad, pero en el Ecuador tan solo el 5% de las ciudades cumple con estas relaciones establecidas para el año 2012. (DIEA, 2013, pg 3).

La ciudad de Azogues actualmente esta muy cerca de alcanzar el índice mínimo recomendado por esta entidad mundial, al contar con un IVU de 8,42 m<sup>2</sup>/hab. Este dato fue obtenido mediante la metodología de cálculo propuesta por el INEC, y cuyo formulario (Anexo 1) se espera que pueda adoptarse desde el GAD municipal de la ciudad de Azogues para potenciar el desarrollo dentro de este campo en futuras intervenciones.

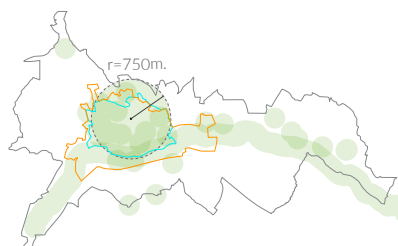
Además, se procedieron a crear mapas de influencia tanto de áreas verdes, como de equipamientos de relevancia urbana dentro de la ciudad (mapa 5). Se referencia de acuerdo a lo propuesto por Hermida (2015), un radio de cobertura en áreas verdes con influencia en longitud radial de 200 metros para áreas de contacto diario inferiores a 5.000 m<sup>2</sup> de superficie, 750 metros de radio de influencia para parques barriales de esparcimiento dentro de un rango de 5.000 a 10.000 m<sup>2</sup> de superficie y finalmente un radio de influencia de 2 km para parques urbanos con áreas superiores a 1ha. (Hermida, et al, 2015, pg. 94).

Un dato obtenido en el mapeo, se destaca por demostrar que esta ciudad no dispone de un parque barrial de esparcimiento compuesto por un área ubicada en un rango de entre 5.000 a 10.000 m<sup>2</sup>. Además, se encontró que sus dos parques urbanos: el parque Marco Romero Heredia y el Parque del Migrante, ubicados en los extremos noreste y sureste de la ciudad respectivamente, cubren la totalidad del área tanto de la zona central como de la consolidada.

Fue relevante para la investigación en cuanto a la dotación de áreas verdes de contacto diario, puesto que "el verde urbano colabora a mantener la salud y calidad de vida de la población, así como al mantenimiento de la flora y fauna urbanas" (Hermida, et al, 2015, pg. 85). En esta dotación de áreas verdes se evidencia una cobertura del 79,53 %, dentro de la zona central y 82,17 % dentro de la zona consolidada propuesta, por lo cual, la zona suroeste de la ciudad queda desprovista de este servicio vital.







**Gráfico 12:** Área de cobertura de parques barriales de contacto diario con el terreno del mercado de San Francisco integrado a esta red. Sería el único espacio verde que dispondría de un radio de influencia de 750m dentro de la ciudad.  
Ávila, Galindo, 2018. A partir de información del GAD Azogues, 2015.

Áreas Verdes	Área (m2)	Radio de influencia (m)	Influencia zona central	Influencia zona central acumulada	Influencia zona consolidada	Influencia zona consolidada acumulada
Mercado San Francisco	8781	750	92.22%	99.83%	53.02%	93.06%
Escuela Emilio Abad	3882	200	9.00%	82.13%	4.79%	83.56%
Plaza de papas	2959	200	9.00%	81.84%	4.79%	83.40%
Terreno Baldío	2353	200	8.19%	80.93%	4.79%	83.33%

**Tabla 1:** Influencia de terrenos en Cultura

Cultural	Área (m2)	Radio de influencia (m)	Influencia zona central	Influencia zona central acumulada	Influencia de zona consolidada	Influencia zona consolidada acumulada
Mercado San Francisco	8781	400	34.29%	83.29%	18.98%	74.37%
Escuela Emilio Abad	3882	400	30.66%	72.37%	19.17%	67.87%
Plaza de papas	2959	400	35.95%	77.96%	19.15%	70.78%
Terreno Baldío	2353	400	26.48%	74.46%	18.33%	72.07%

**Tabla 2:** Influencia de terrenos en Áreas verdes

Recreacional	Área (m2)	Radio de influencia (m)	Influencia zona central	Influencia Zona central acumulada	Influencia zona consolidada	Influencia zona consolidada acumulada
Mercado San Francisco	8781	1000	100%	100%	75.57%	75.57%
Escuela Emilio Abad	3882	1000	100%	100%	81.19%	81.19%
Plaza de papas	2959	1000	94.45%	94.45%	74.61%	74.61%
Terreno Baldío	2353	1000	89.24%	89.24%	71.23%	71.23%

**Tabla 3:** Influencia de terrenos en Recreación (no disponible dentro de Azogues).  
Ávila, Galindo, 2018.

## 2.5. Comparación de lotes disponibles

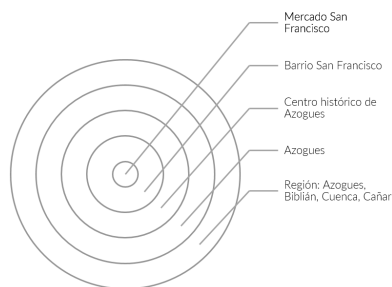
La comparación de la cobertura de radios de influencia de lotes con un alto potencial de uso para la ciudad con respecto a las necesidades actuales se realiza para analizar y seleccionar un lote idóneo dentro de la ciudad de Azogues que satisfaga la mayor cantidad de las necesidades de actualidad.

A través del software de ArcGIS, se analizó el área de cobertura de cada uno de los terrenos respecto a cada ámbito de interés. En el proceso, se mapeó la ciudad para identificar terrenos disponibles con un área superior a 1000 m<sup>2</sup> que se encuentren dentro de la zona central de la ciudad. Posteriormente se comprobó su disponibilidad para un posible proyecto dentro de una base de datos del municipio de la ciudad. Dos de los sitios seleccionados se eliminaron debido a que se siguen realizando actividades en ellos. Cada uno de los terrenos con sus porcentajes de cobertura y radios de influencia son expuestos en las tablas 1, 2 y 3.

El sector suroeste de la ciudad es el único que requiere de una dotación de áreas verde, al respecto se acota que, la ubicación del predio en estudio satisface con ventajas en comparación con los otros tres lotes disponibles. De igual manera sucede en cuanto a cultura, en donde el terreno de estudio supera en un 8,83% y 2.3% y en influencia al segundo dentro de la zona central y de la consolidada respectivamente. El lote del estudio presenta únicamente una menor cobertura en cuanto a la actividad recreacional no disponible que se encontró anteriormente, misma que el lote de la actual escuela Emilio Abad mejora en un 5.62% únicamente dentro del área consolidada propuesta, ya que ambos lotes dotarían la totalidad de la zona central de la ciudad.







**Gráfico 13:** El proceso de selección de sitio, valora un procedimiento válido en el contexto de la urbe en varias escalas. Ávila, Galindo, 2018.

## 2.6 Reflexión del Capítulo

Dentro de la zona Central el terreno de estudio supera en cobertura a todos los demás para las distintas necesidades que requieren de una dotación evidente. Dentro de la zona consolidada propuesta, el lote del mercado de San Francisco es superado por la escuela Emilio Abad en cuanto a la actividad recreacional no disponible. Por este motivo, el terreno del mercado de San Francisco resulta el más idóneo para realizar un proyecto relacionado con las necesidades actuales que el estudio del mapeo de la ciudad ha dado en este capítulo. Se puede observar además, que los otros dos terrenos, tanto el de la plaza de papas, como el lote baldío seleccionado, superan ampliamente al terreno de la escuela Emilio Abad en cuanto a la potenciación de la cultura, hecho que ratifica la selección del predio.

Ahora bien, dada la amplitud del estudio de dotación de equipamientos, se establecen escalas de influencia geoespacial en relación al mercado de San Francisco:

### 2.6.1 Escala Regional

La presente conurbación regional denota la importancia de la previsibilidad propuesta en la agenda de la Zona 6, (Azuay, Cañar y Morona Santiago) la misma que busca en la región, "consolidar un modelo de gestión descentralizado, con capacidad de planificación y gestión territorial, mismo que este constituido por nuevas centralidades concebidas como centros urbanos poli funcionales, capaces de ocasionar que no exista solo

un núcleo zonal, lo cual busca optimizar el funcionamiento de un sistema intrazonal de centros poblados. La intervención propone promover el desarrollo y la equidad territorial a partir del Nodo Cuenca-Azogues articulado a la red nacional, que incluye a los cantones, Cuenca, Azogues, Déleg, Biblián, Paute, Gualaceo, Chordeleg y Sígig" (GAD municipal de Azogues, 2015, pg. 26).

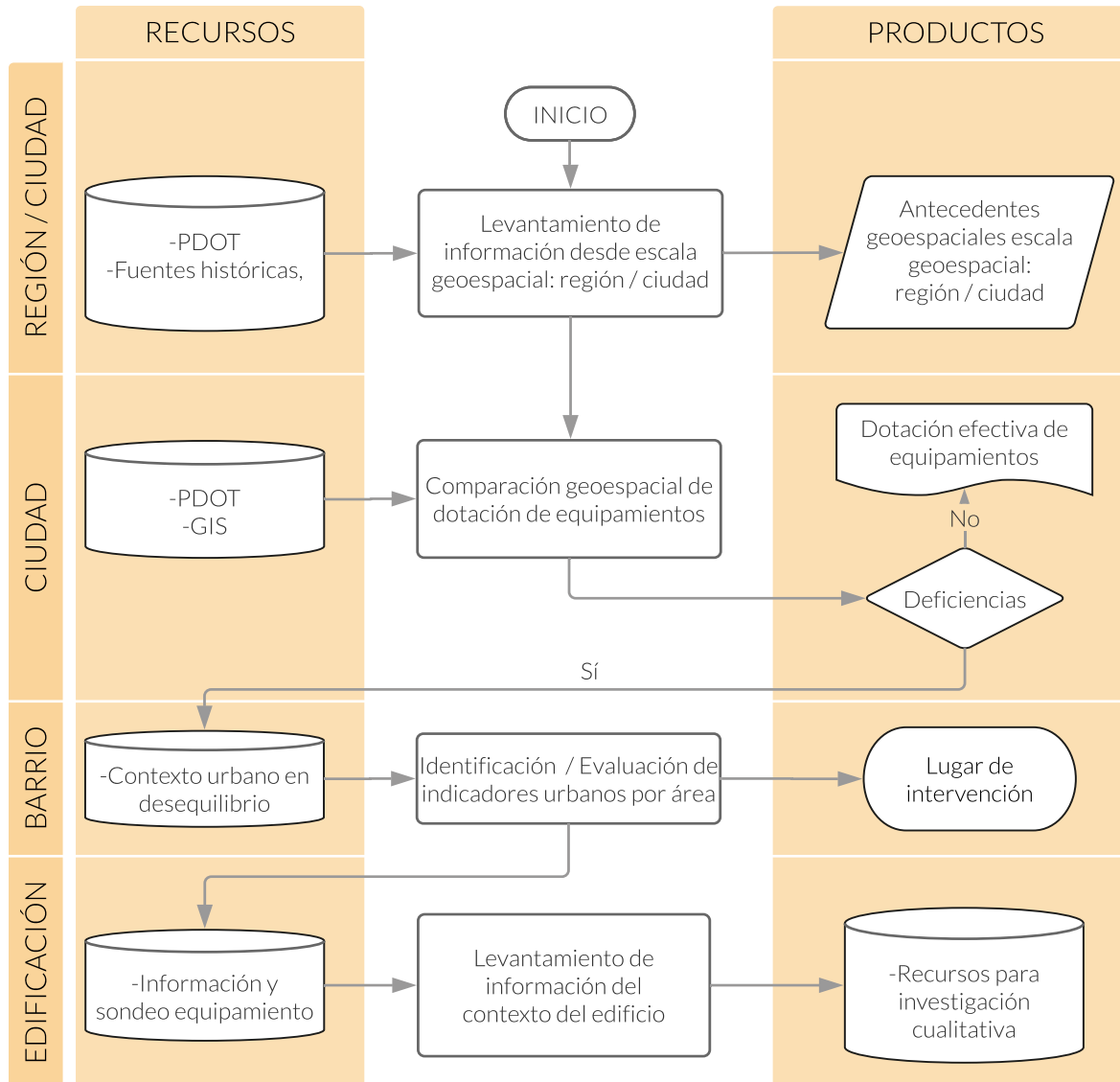
### 2.6.2 Escala de Ciudad

La intervención busca excluir aquellas intencionalidades mal direccionadas que resultan en espacios que "tienden a funcionar mal o directamente no funcionan, debido a que las consideraciones elementales por la gente y el desarrollo de la vida en el ámbito público no se han tomado en cuenta." (Gelh, 2014, pg.181).

### 2.6.3 Escala Barrial (Barrio San Francisco)

Se pudo observar que el barrio de San Francisco posee un potencial óptimo para su explotación como recurso de transformación urbana, pues se presenta como un espacio repercusión relevante desde una escala regional hasta la barrial.

La intervención en el predio del mercado San Francisco busca responder en este contexto, la paradoja del modelo de ciudad compacta, la cual establece que "para conseguir sustentabilidad, la ciudad debe ser más densa, pero para que una ciudad sea habitable, las funciones y la población deberían estar más dispersas" (Neuman, 2005), (Hermida, et al., 2015)



**Gráfico 14:** El proceso de selección de sitio, valora un procedimiento acorde al contexto de la urbe en varias escala. Ávila, Galindo, 2018.









**RSF**

## **Capítulo 3**

grupos focales



*Las formas de vida le interesan a las ciencias humanas y sociales, desde la filosofía más abstracta a la psicología más concreta pasando por la antropología urbana, la sociología, la psicología social, de familia, etc. las plantea como insumo de los proyectos, porque es el modo en el que el mundo real ingresa al proyecto... ¿cómo conocer realmente los deseos y necesidades de los usuarios? ¿Es esto posible?*

Jorge Sarquis,



### 3.1. El proyecto y la sociedad

La sistematicidad que pretende resolver necesidades colectivas se ha establecido en el tiempo a través de un proceso de diseño de ciudad que ha intervenido para bien o mal en el desarrollo y alcance del bienestar desde niveles elementales de habitabilidad, indirectamente, ha prescindido de previsibilidad para otras instancias tales como legibilidad, permeabilidad, pertenencia, etc.

Según Maslow (1943) funciones humanas básicas como alimentación, vestido, seguridad, descanso, corresponden a un nivel elemental y exigen satisfacerse en un orden específico para que sus patrones esenciales fundamenten orgánicamente el desarrollo progresivo hacia la realización del individuo. La problemática surge al momento de comprender el bienestar desde la psicología social y la estimación de las dimensiones espaciales en la realización del ser humano y su significado en la **psique** individual y colectiva.

La estimación de la universalidad del ser humano a través de extrapolaciones o predeterminaciones del autoestima, la creatividad o la pertenencia en una sociedad "no reduce la importancia de la variabilidad en las metas y orientaciones en diferentes épocas del desarrollo o en diferentes culturas... sugiere equivalencia en los procesos subyacentes que llevan al desarrollo y a la expresión de esas diferencias" (Deci & Ryan, 2000, pg. 11).

"Especificar que las necesidades psicológicas son nutrimentos esenciales implica que los individuos no pueden crecer (prosperar) sin satisfacer todas ellas, no más de lo que las personas pueden prosperar con agua, pero sin alimento. En consecuencia, por ejemplo, un ambiente social que depara apoyo al ser competente, pero falla en nutrir el relacionarse, se espera que resulte en algún empobrecimiento del bienestar". (Deci & Ryan, 2000, pg. 10)

Es aquí donde entra en juego el proyecto urbano arquitectónico de recuperación con aptitud social, pues es imperante estudiar y actuar frente a edificaciones que "tienden a funcionar mal o directamente no funcionan, debido a que las consideraciones elementales por la gente y el desarrollo de la vida en el ámbito público no se han tomado en cuenta" (Gehl, 2014, pg 181).

Estos recursos de proyecto que actualmente son subyacentes al diseño de espacios, deben aproximarse a los objetivos sociales y tomar mayor importancia en la consideración jerárquica de variables del proyecto, de manera que en el programa se refleje una síntesis del significado del espacio compuesto por capas simbólicas, tantas como sean las unidades de pertenencia en las que esté inserto (Guerra Manzo, 2010). Puesto que, la interpretación se la realiza sobre los procesos de significación y para ello es válido el enunciado, la metáfora, el símbolo, etc. (Niño Bernal, 2006).

La significación del espacio es a su vez es “un fenómeno **translingüístico**, está hecho con el lenguaje, pero no se reduce al lenguaje; su materia es la vida entera, la experiencia vital transformada en la producción discursiva” (Sarquis, 2006, pg. 23). De manera que, conducir la psicología del espacio hacia la autorrealización del ser humano, implica que la idea del proyecto se materialice únicamente cuando éstas ideas tengan un consenso colectivo de la habitabilidad, es decir de la inclusión del hábito en el análisis del lenguaje del espacio intervenido, como consecuencia de la relación entre habitantes y hábitat.

La efectividad del diseño, se resume en la capacidad para cumplir con estrategias que humanizan efectivamente las formas de habitar, de manera que pueden “cultivar lo habitual, la vida cotidiana que coloca en interacción permanente los procesos de intercambio de experiencias en muchos sentidos” (Niño Bernal, 2006, pg. 95). Sentidos que pertenecen al mundo real, los mismos que resultan en normas del lenguaje que tienen el potencial de convertir necesidades sociales en hábitos, debido a que “el habitar crea hábitos y los hábitos constituyen un principio de habitación: habitar es habituarse. Hábito y habitación juegan así un juego dialéctico.” (Sarquis, 2006, pg 16)

“El **habitus** denota la incorporación individual de normas transmitidas por las unidades de pertenencia (familia, aldea, tribu, iglesia, nación). En ese sentido... para la formación del habitus convergen tanto un proceso de inculcación de las normas de una unidad social, como uno de incorporación (individuación del habitus)” (Guerra Manzo, 2010, pg. 394).

El desarrollo sostenible del colectivo social a largo plazo y su vinculación con el espacio público, representan la meta de la práctica ética en el sentido de la aprehensión del significado transformador de comunidad, pues el empeño social y cultural de la comunidad urbana puede redundar en armonía cívica, que se resume en la importancia del sentimiento de ciudadanía como estímulo de vivacidad y humanidad (Rogers, Gumuchdjian, & Tickell, 2000).

Dicho sentimiento no puede existir sin que, en primer lugar, exista una identidad concisa en reciprocidad con la pertenencia de cada conglomerado urbano. De esta manera, se deduce que “los hitos urbanos de la arquitectura y espacio público siempre serán determinantes en la producción de imagen cultural urbana, por cuanto en ellos se define de facto la construcción de la negociación cultural” (Niño Bernal, 2006, pg. 35), pues son en estos mismos lugares en los que se podrían ver representados aspectos que otorguen un sentido de singularidad a cada asentamiento.

Éste proceso de retroalimentación social en conclusión progresa positivamente en el proyecto cuando las herramientas de recopilación de información relativa al paisaje, sirvan para desarrollar la ciudad que en el futuro sea capaz de “afirmar que cada paisaje es recreado, es decir, vuelve a nacer en el momento en que lo observan espectadores diferentes. Esa apariencia existe solo en la **psique** del observador, de manera que el análisis del paisaje se dirigirá más a las personas que al territorio.” (Sotelo Navalpotro, 1992,pg 14)





### 3.2. Grupos Focales

Los grupos focales son una técnica de recolección de información cualitativa basado en interacción a modo de entrevista grupal, de manera que, en esta se trata y discute un tópico determinado propuesto por un moderador. Este método se crea en los años ochenta por 1987 Robert Merton, el cual publica una comparación de su trabajo realizado mediante entrevistas cara a cara (1946) con el uso de grupos focales. Desde entonces, este recurso de levantamiento de información cualitativa cada vez es más utilizado para realizar investigaciones en el ámbito social, psicológico y demás ciencias de índole social. (Morgan, 1996).

"Los grupos focales pueden ser aplicados a diversos contextos de la investigación y a diferentes poblaciones, desde personas analfabetas hasta intelectuales, o desde niños hasta adultos mayores. (Bonilla-Jimenez, Escobar, 2005, pg 64) Morgan (1993) afirma que ésta metodología entrega resultados acertados sobre la percepción de un poblado o un grupo social en un corto tiempo. Por esto, es un mecanismo recomendado para analizar comportamientos sociales complejos, (más no individuales) que pueden inferir en una población.

Cada grupo focal se conforma por un moderador y un observador, tales funciones fueron desarrolladas por los titulares de este estudio. Morgan y Krewger se inclinan por grupos focales estructurados en los cuales el moderador tiene el control, a diferencia de los grupos focales sin estructura en

los que el grupo empieza a desviarse del tema central y a dar información propia sin relevancia (Morgan y Krewger, 1993).

El moderador es el encargado de que la entrevista sea conducida de acuerdo al cuestionario organizado, además, posee el rol más importante dentro de la investigación, debido a que él será el encargado de conseguir interacción adecuada entre los participantes, incluso tiene la potestad de escoger participación indistinta para equilibrar puntos de vista en el caso que existan tendencias fuera de la raíz del tema en estudio. De todos modos es importante que el moderador "no muestre preferencias o rechazos que influyan en los participantes para que den una opinión determinada o asuman una posición en particular". (Bonilla-Jimenez y Escobar, 2005, pg 55)

El observador tiene la función de mantener el orden logístico y agregar notas de aspectos peculiares que pudieran ser obviados por el moderador, así como ayudar si es que el grupo focal requiere material didáctico o visual para facilitar la conversación. El observador además puede intervenir en conjunto con el moderador para evitar que el grupo se aleje del tema de interés.

A continuación se detalla el procedimiento realizado para el desarrollo del cuestionario como para la gestión de participantes y la aplicación in situ de cada grupo. Cabe recalcar que la etapa de preparación es fundamental puesto que, de esta dependerán la veracidad y calidad de los datos .

### 3.3. Diseño del cuestionario

#### 3.3.1 Alcance

Un hallazgo realizado por el grupo de investigación de Karen McKenzie, Aja Murray, and Tom Booth (2013) en su artículo titulado *"Do Urban Environments Increase the Risk of Anxiety, Depression and Psychosis? An epidemiological study"* sugiere que la disponibilidad de espacios naturales en un entorno urbano puede mitigar el riesgo de trastornos psiquiátricos en poblaciones urbanas, acotando nuevamente que las herramientas para ayudar a disminuir fatiga mental de la vida cotidiana en la ciudad pueden estar en manos de arquitectos y urbanistas. (Ellard, 2015. pg 127)

Para Lefebvre, las herramientas que reducen estas consideraciones negativas, son el resultado de una necesaria implementación de instrumentos metodológicos, tales como forma, función, estructura, niveles, dimensiones, texto, contexto, campo y conjunto, escritura y lectura, sistema, significativo y significado, lenguaje y metalenguaje, etc., de manera que, el análisis de los fenómenos urbanos este fundamentado en una visión amplia de la morfología del contexto social.

La intervención pública puede pasar de "acercamientos pasivos y normativos (planes e instrumentos de zonificación), a incorporar técnicas de planificación estratégica (participación, inversión del sector privado vía incentivos, definición de prioridades), y una diversidad de instrumentos de planificación del uso del suelo: estas estrategias,

acercamientos e instrumentos que no necesariamente se coordinan, ni se usan en forma estratégica para promover o inducir cierto desempeño deseado. (Winchester, 2006, pg. 14)

De esta manera, el modelo de interpretación de la jerarquía de los recursos de proyecto debe ser consecutivo y juicioso con la lógica de la retroalimentación **transductiva** de la lógica de redes urbanas con el manejo de nuevas herramientas tales como medición geoespacial de redes (sintaxis espacial) para generar una directriz general en la planificación de ciudad,

Para conseguir en la práctica, la cohesión e inclusión social, la práctica descentralizada de la arquitectura en la ciudad esta necesariamente retroalimentada desde la colectividad, reflejada en la diversidad y especialmente de ciertos sectores sociales que "son los que más necesitan de la ciudad... carecen de espacios y de interlocutores con quienes negociar." (Godoy, 2016), de manera que, es necesario que se pueda intermediar para definir el espacio a intervenir y "reencontrar la pluralidad de registros de paisaje" (Koolhaas, et al 2000, pg 113)

Finalmente, se puede ubicar al "diseñador como observador imparcial para convertirse en un participante más involucrado y comprometido con los problemas por tratar, y donde las preguntas que se hacen se extiendan más allá de las preocupaciones inmediatas" (Forero la Rotta & Ospina Arroyave, 2013, pg. 82)



### 3.3.2. Marco Teórico (Framework)

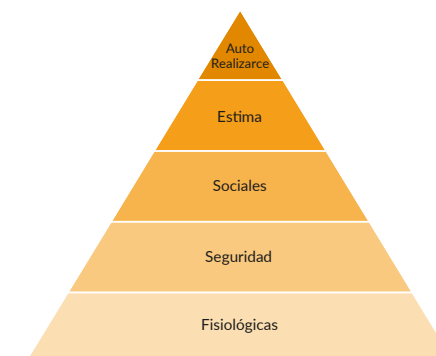
La estructura de acercamiento cualitativo propuesta, se basa en una evaluación socio espacial y humanista, la cual se establece a desde el marco de la **teoría de la motivación** humana en relación a sus necesidades a diferente escala (Maslow, 1943) (Ver gráfico 15) y decanta en el **modelo socioecológico** (Bronfenbrenner, 1977) (Ver gráfico 16) que fusiona la comprensión del individuo según Maslow, con relaciones socio-espaciales de cada universo (amplitud del estudio) a diferente escala, con aproximaciones sociales del bienestar dentro de cada espacio estudiado. Dichas referencias científicas son referenciadas para "incorporar las relaciones emocionales de las personas y comprender la dinámica de la experiencia social e individual". (Forero la Rotta & Ospina Arroyave, 2013, pg. 82).

El trabajo del psicólogo humanista Abraham Maslow es relevante en las problemáticas de las necesidades en relación a la construcción de patrimonio. De todas formas, "los edificios nunca son exclusivamente funcionales, y contribuyen también a la satisfacción de necesidades más altas. Los edificios más mundanos pueden adquirir significados más altos, aun opuestos significativamente por diferentes tipos de personas". (Tweed & Sutherland, 2007, pg. 65) La problemática por tanto, se concibe como un grupo de variables extrapolables y sintetizables desde la comunicación de necesidades de los individuos. "Todos los aspectos de una cultura pueden ser estudiados como contenidos de la comunicación." (Eco, 1986, pg. 23)

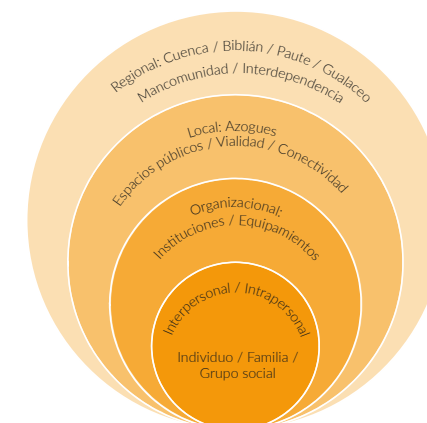
La **estructura ausente** definida como elemento metalingüístico por Umberto Eco describe al elemento intangible de las estructuras lingüísticas como fundamental para la comprensión del lenguaje, éste a su vez como compositor social de la cultura. La calidad de la identificación de las necesidades sociales a través de la comunicación se fundamenta en que "el habitus social se manifiesta en los cánones de conducta y los sentimientos individuales" (Guerra Manzo, 2010, pg. 394)

La estructura semántica original o "arquitectura sin arquitectos" presente en todas las formas de organización urbana, es descompuesta para interpretar el código social urbano en función de recomponer y democráticamente establecer presencia de los nodos colectivos en el proyecto urbano-arquitectónico.

Explícitamente, la sumatoria de datos cualitativos procesados resulta de frecuencias tabuladas cualitativamente, provenientes de entrevistas dirigidas a través de grupos focales. las escalas geográficas se han acondicionado desde el modelo socio-ecológico (Bronfenbrenner, 1977). para trascender el modelo desde su creación teórica para generar amplitud de aplicabilidad de manera que su influencia desde el modelo socio-ecológico y la ciencia experimental, aporten valores relativos a la medición del marco social. Paralelamente a este estudio, una gran cantidad de artículos científicos han aportado beneficios desde la aplicabilidad en las distintas esferas profesioales y académicas.



**Gráfico 15:** Pirámide de las necesidades de Maslow. Esquema adoptado para analizar al individuo y sus relaciones a diferentes escalas. Ávila, Galindo 2018.



**Gráfico 16:** Modelo socio-ecológico utilizado para analizar problemáticas del espacio desde el individuo (Maslow), el mercado de San Francisco, la ciudad de Azogues hasta la región (Biblián, Cuenca, Gualaceo, Paute). Modelo teórico adaptado desde Bronfenbrenner. (1977). Ávila,



Por ejemplo, en el sector de la educación, un plan estratégico fundado en un marco socio-ecológico, ha logrado promover en escuelas estadounidenses un ambiente social saludable. (Langille, 2010). En el sector de salud se evidenció un beneficio a través de la interpretación de la actividad social y su repercusión en el estado mental y físico de mujeres afroamericanas. (Fleury & Lee, 2006). En otro caso, fue usada por la OMS para estructurar la investigación para determinar patrones sociales de violencia hacia la mujer, en donde se categorizan escalas relacionales entre individuo y contexto violento desde el modelo "socio-ecológico" (Ellsberg, Heise, OMS, 2005)

El modelo se ha acondicionado de manera que, para nuestro interés, las hipótesis provenientes de la evaluación de dotación de equipamientos e indicadores urbanos puedan ser correlativas con la implementación del modelo socio-ecológico, es decir que al final, la valoración desde la percepción social sobre el equipamiento del mercado San Francisco pueda agregar datos retroalimentados de la realidad de la ciudad de Azogues.

Estas escalas principales, son aplicadas en torno a tres escalas, en primer lugar la escala de edificio con sus instalaciones, la escala de edificio con el barrio y finalmente con la ciudad y la región, de manera que se consideran preguntas que son democráticas en el sentido de que independientemente de su lugar de residencia, se obtenga una valoración cualitativa.

### 3.3.3. Selección de la muestra

Para inferir efectivamente en la ciudad de Azogues, la muestra se selecciona de acuerdo a las proyecciones de la población de la ciudad según rangos de edades para el año 2018 otorgados por GAD municipal de la ciudad. (Anexo 2) En segundo lugar, se separan estos grupos de acuerdo a tres rangos de edades diferentes: niños y jóvenes, adultos y adultos mayores. Estos tres grupos de edad se crean de acuerdo a similitudes de dependencia familiar y nivel de educación.

El primer rango de edad se conforma por niños y jóvenes desde los 11 hasta los 24 años de edad. El motivo por el cual se excluye al grupo poblacional de niños con edad inferior a 11 años, se debe a la importancia del estudio por conocer la perspectiva y experiencia de los ciudadanos en relación a su contexto local y regional, pues se sustenta para lo expuesto por "El Ministerio de Educación del Ecuador" en el "Currículo de los niveles de educación obligatoria" vigente desde el 2010 y actualizado en el 2016 el cual expone que:

"Los niños que han aprobado el nivel medio de educación general básica (11 años) adquieren un conocimiento de su historia, su geografía y sus principales problemas de convivencia ciudadana y ambientales... mediante estos aprendizajes se busca estimular la sensibilidad y el desarrollo de destrezas que posibiliten a los estudiantes sentirse parte de su país y, sobre todo, de la construcción de su identidad, historia y cultura (Ministerio de Educación, 2016, p. 652).

Además, "estos niños podrán ser capaces de contextualizar la realidad ecuatoriana mediante su ubicación geográfica y la comprensión del ámbito latinoamericano y mundial, y aplicar los conocimientos adquiridos, a partir de la construcción y consolidación de una identidad humana auténtica, para enfrentar la globalización y las urgencias y los desafíos más relevantes del siglo XXI: la inequidad, la exclusión, la pobreza y la desigualdad social y económica" (Ministerio de Educación, 2016, p. 653).

Por estas consideraciones, los participantes de este rango de edad se ubican entre los últimos niveles de educación general básica primaria hasta los últimos años de educación superior. Cabe señalar que no se han dispuesto los grupos de acuerdo al nivel de estudio tales como escuela, colegio y universidad por separado, debido a que la muestra busca ser heterogénea en cuanto a diversidad de experiencia y percepción individual.

Además, se debe acotar que los niños menores a 10 años no fueron considerados debido a que manejar grupos focales de infantes requiere un conocimiento y un cuidado adicional sobre estimulación temprana y pedagogía dedicada, como ha sido evidente en artículos científicos desarrollados por autores como Morgan, Gibbs, Maxwell y Britten (2002), quienes hacen énfasis en lo dificultoso que resulta obtener información relevante de este grupo de individuos sin una experiencia previa en el desarrollo de grupos focales con niños.

El grupo de participantes puede ser homogéneo o heterogéneo, dependiendo del estudio. "Cuando se trata de explorar experiencias compartidas, se aconseja un grupo homogéneo. Sin embargo, la heterogeneidad resulta ventajosa cuando se busca profundizar en un tema concreto, con base a diferentes perspectivas de un problema común. Por el contrario, si un grupo es homogéneo con respecto a características y experiencias, no se expresarán opiniones diversas" (Bonilla-Jimenez, Escobar, 2005).

El segundo rango de edad, consta de adultos de entre 25 y 64 años de edad, que pudieran haber culminado sus estudios superiores o estar en los últimos años de educación superior, además de esto, los participantes de este grupo, en su mayoría, podrían vivir de manera independiente. El último grupo está conformado por adultos mayores a los 65 años de edad, quienes en su mayoría podrían estar retirados.

La cantidad necesaria de grupos focales para desarrollar un estudio determinado, es referente a lo predecibles que las respuestas obtenidas en un grupo se tornan. Según Zeller (1996), se debe empezar con un rango de 4 a 6 grupos focales, que son suficientes para la realización de un estudio, pues la información tiende a saturarse luego del cuarto grupo focal (Morgan, 1996). El autor recomienda también que cada grupo focal esté conformado de entre 6 y 10 personas, debido a que, si se tiene menor cantidad de personas, el grupo focal es muy disperso, y como resultado los participantes hablan mucho sobre sí mismos y omiten la temática en análisis.

Grupo	Rango de Edad	Número de Habs.	Porcent.	Número de grupos	Número grupos normado
Niños y Jóvenes	10-24 años	24176	35.96%	2.15	2
Adultos	25-64 años	34988	52.03%	3.12	3
Adultos mayores	65 o + años	8073	12.01%	0.073	1
<b>Total</b>		<b>67237</b>	<b>100%</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

**Tabla 4:** de distribución y cantidad de grupos focales aplicados de acuerdo a edad de los participantes.  
Ávila, Galindo, 2018.

En cambio, con 10 o más personas las ideas pueden ser difíciles de codificar y mantener el orden de la comunicación también resulta complicado. (Morgan, 1996).

Para el desarrollo de esta investigación, se establece una media entre 10 y 6 para conformar cada grupo focal con un total de 8 personas por grupo. Así, este estudio contó inicialmente con 6 grupos focales distribuidos de acuerdo a los 3 rangos de edades expuestos anteriormente y distribuidos de acuerdo a la cantidad de habitantes que se encuentran dentro de cada rango de edad propuesto (tabla 4) .

De este modo, la muestra consta de un total de 48 personas y está distribuida de acuerdo a lo expuesto en la tabla 4 en donde se expone que: Para el rango de niños y jóvenes de 11 a 24 años que consta de 24.176 habitantes (35,96%) se realizan 2 grupos focales. Para el rango de adultos de 25 a 64 años que consta de 34.988 habitantes (52,03%) se realizan 3 grupos focales. Finalmente para el rango de adultos mayores de 65 años o más, que consta de 8.073 habitantes (12,01%) se realiza 1 grupo focal.

Se enfatiza que este estudio se cerró con únicamente 6 grupos focales, debido a desde el cuarto grupo focal, surgió repetitividad en la información recibida de la gente entrevistada, pese a la heterogeneidad de los grupos focales, consecuentemente los grupos propuestos fueron suficientes para la recolección de datos que se esperaban obtener en este capítulo.

### 3.3.4. Prueba piloto

A continuación, la prueba piloto se realiza con el fin de comprobar la funcionalidad del cuestionario realizado en primera instancia (Anexo 3), y de ser el caso poder realizar ajustes para su posterior aplicación definitiva. Para esta prueba se tomo al azar uno de los 3 rangos de edades planteados. El rango selecto fue el de adultos mayores, Cabe recalcar que, la selección de dicho rango no tiene ninguna incidencia, puesto que se esperaba únicamente probar la receptividad de las personas al cuestionario planteado.

Esta prueba, se realizó en el centro geriátrico del IESS de la ciudad de Azogues, con 8 personas, quienes decidieron participar abiertamente en la reunión. La selección del centro geriátrico como punto de congregación de adultos mayores resultó idónea para la realización del grupo focal, debido a que sus principales visitantes eran personas jubiladas de diferentes sectores de la ciudad de Azogues.

Los resultados indican que en general hubo receptividad moderada en el contenido de las preguntas, sin embargo no se pudieron resolver inmediatamente, pues fueron necesarios algunos complementos para mejorar la comprensión.

Por ejemplo, al citar una pregunta del cuestionario piloto que dice: ¿Cual es su opinión a cerca del Mercado San Francisco? Presentó una dificultad de comprensión por parte de los entre-





vistados, pues no sabían como dirigir su respuesta rápidamente. En otras preguntas sucedió algo similar, es decir que los temas abordados siempre requirieron de un complemento o símil para que el lenguaje sea contextualizado para éstas personas.

Esta prueba piloto permitió ajustar las preguntas para el cuestionario final (Anexo 4), y además conocer dificultades que podrían presentarse eventualmente en los grupos focales definitivos. De este modo, las escalas del modelo socio-ecológico, fueron organizadas en las preguntas en orden jerárquico desde escala menor a mayor y viceversa.

En primer lugar, la escala de introducción inicia desde el individuo y su inmediato social en relación al mercado San Francisco, prosiguen hacia la escala de relación con el barrio, ciudad y región respectivamente. Luego, se procede a ir desde la escala regional con el individuo en sentido contrario hasta llegar nuevamente a dialogar sobre la escala del mercado de San Francisco y su contexto inmediato con el individuo. Esto resultó en una implementación importante para evitar que las respuestas presenten un fuerte nivel de sesgamiento o inducción por parte del moderador u observador, además de promover un diálogo que evoluciona desde la escala del mercado hacia la regional y viceversa.

### 3.4. Aplicación

Después de realizar la prueba piloto se concluye con ajustes para mejorar la contextualización del cuestionario, de manera que se modificaron ciertas preguntas de acuerdo al rango de edad al que se entrevistaba. Por ejemplo, en una pregunta que se aplico al rango de niños y jóvenes fue expuesta como: ¿Cuáles creen que serían las actividades no disponibles dentro de la ciudad de Azogues que piensan que se deben implementar para mejorar la calidad de vida de cada uno de ustedes y de sus padres? Al momento de aplicar la misma pregunta al rango de adultos y adultos mayores, se le añadió una referencia que incluía no únicamente al individuo y sus padres, sino también a sus hijos en el caso de poseerlos.

De este modo a estos dos rangos de edad esta pregunta se la presenta en primera instancia como: ¿Cuáles creen que serían las actividades no disponibles dentro de la ciudad de Azogues que piensan que se deben implementar para mejorar su calidad de vida y/o la de sus padres e hijos? De esta forma se logró crear una visión mas general de la ciudad y evitar respuestas sesgadas como fue el caso de la prueba piloto en la que una señora de 67 años hablo de implementar una escuela de conducción para ancianos, por lo que temas como este pudieron ser obviados mediante la implementación de dichas adiciones de consanguinidad en esta pregunta.

Para la creación de los 6 grupos y evitar una inducción forzada, se escogen al azar a las personas y posteriormente se las ubica según su rango de edad planteado (tabla 4). Consecuentemente, se evitó parcializar datos.

Grupo	Integrs.	Lugar	Rango	Edad	Duración
1	7	Casa Tesisista	Adultos	29 - 52 años	43'02"
2	8		Adultos	33 - 55 años	45'53"
3	6		Jóvenes y niños	13 - 24 años	39'20"
4	9	Mercado S.F	Adultos	35 - 62 años	50'43"
5	8	Colegio y Universidad Azogues	Jóvenes y niños	14 - 23 años	38'25"
6	8	Centro Geriátrico	Adultos mayores	65 - 80 años	41'24"
Promedio de duración					43'10"

**Tabla 5:** Promedio de duración de los 6 grupos focales desarrollados.  
Ávila, Galindo, 2018

La congregación de la gente se realizó de dos maneras. La primera mediante vía telefónica, en la que se procedió a llamar a gente al azar mediante la guía telefónica de la ciudad de Azogues. En primera instancia, a la gente contactada se le preguntaba la edad y género, para posteriormente hablarle sobre el tema de la investigación planteada en este trabajo de titulación en general y especialmente explicarles sobre la importancia de la realización de los grupos focales planteados en este capítulo.

Luego de esto, se le preguntó la disponibilidad de participación y de aceptar esta petición, se programó una reunión en el domicilio de uno de los tesisistas los días sábados, con el fin de que la mayor cantidad de personas pudiesen concordar en aquel horario. Cabe recalcar que a las personas por este medio se les pregunto de igual manera si tenían la posibilidad de acompañarnos con un familiar de 11 a 15 años, esto debido a que en general fue difícil conseguir que personas dentro de este último rango de edad pudiesen reunirse por su propio consentimiento.

De este modo, se desarrollaron un total de 3 grupos focales en el domicilio del tesisista. Estos son: los 2 grupos focales de adultos que tuvieron un rango de 29 a 55 años y un grupo focal de jóvenes y niños con un rango de 13 a 24 años (tabla 4).

La segunda manera de congregación fue in situ, de este modo se reclutaron y aplicaron los tres grupos focales restantes. El primero se lo realizó en las instalaciones del mercado San Francisco con adultos de 35 a 62 años que contó con la presencia

de 9 clientes y trabajadores de dicho mercado un día sábado. El segundo grupo focal fue reclutado y desarrollado in situ dentro de las instalaciones del colegio y universidad católica de Azogues un día lunes, este grupo contó con la presencia de 8 estudiantes de 14 a 23 años. El tercer grupo focal desarrollado por este método de congregación tuvo lugar en el centro geriátrico de Azogues, lugar en donde se congregó a 8 personas jubiladas, con un rango de 65 a 80 años de edad.

Resultó evidente que la mejor manera de congregación fue la realizada in situ, ya que los 3 grupos focales realizados por este método constaron con el numero propuesto de personas, incluso en el grupo que tuvo lugar dentro del mercado San Francisco las personas estaban tan interesadas en formar parte del estudio que este grupo se lo condujo con un total de 9 personas (tabla 5).

Mientras que, mediante el método de congregación por vía telefónica, pese a todo el esfuerzo de ajustarse a los horarios de las personas contactadas, tres de estas no se presentaron el día y hora acordados, lo cual dejó a un grupo focal con 6 y a otro con 7 personas respectivamente. Cabe recalcar que los dos grupos que contaron con ausencia de personas fueron: por un lado el programado con jóvenes y niños, esto debido a que dos de los adultos que fueron llamados a los grupos focales con sus hijos (12 y 13 años) afirmaron condiciones de fatiga por la espera causada, por tanto, se retiraron, en el otro caso, un participante adulto no se presentó (tabla 5).



Eventualmente, los seis grupos propuestos satisfacen la información requerida el estudio, nuevamente debido a que se presentó repetitividad en la información desde el cuarto grupo focal y era posible predecir las respuestas y temas citados por la gente. Se acordó, que después del quinto grupo focal no se obtendría nueva información relevante, hecho corroborado en el sexto grupo focal. En un posible caso de no presentarse repetitividad, Ochoa (2018) expone que, hubiese diferencia significativa en cada grupo por presentar puntos de vista únicos con información importante, se tendrían que crear más grupos iterativamente hasta que la información sea predecible y no exista más información nueva.

En total, se recolectó información concerniente a 46 personas, 25 mujeres (54,35 %) y 21 hombres (45,65 %) (gráfica 17). La muestra procura una distribución de género equitativa con el fin de evitar sesgos. Además de esto, se constató que cada grupo focal duró entre 38 y 50 minutos, y que la duración es relativamente proporcional al número de integrantes (tabla 5).

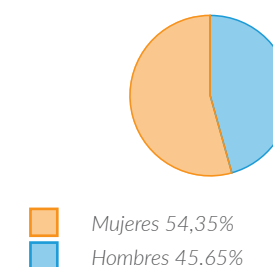
Comparativamente, el tiempo utilizado en relación con los resultados de Fern (1996) en donde se sugiere que: 2 grupos focales de 8 personas cada uno, generan la misma información que 10 entrevistas personales cada una del mismo tiempo que hayan tomado los grupos focales en promedio (Morgan, 1996), nos permite afirmar que este estudio se compara a 30 entrevistas personales de una duración aproximada media de 43 minutos. (tabla 5).

Cada grupo focal realizado fue grabado digitalmente y transcrito literalmente en un documento de texto digital que consta de 68 páginas con letra Arial tamaño 11 e interlineado a 1,5. Las intervenciones de cada participante se separaron por párrafos. Posteriormente, con el documento de texto cada idea fue codificada en uno o varios nodos (temas de interés del estudio) que dependen del contexto de interés para la investigación, y según lo expuesto dentro del modelo teórico adaptado desde el modelo socio-ecológico de Bronfenbrenner.

Para la codificación y procesamiento de los transcritos obtenidos mediante los grupos focales, se utilizó **Nvivo 12**, que es un software que permitió clasificar tendencias para compararlas entre sí, de modo que su resultado es un producto visual compacto que refleja los temas de relevancia con mayor repetición (modas numéricas de interpretación cualitativa).

Los nodos resultantes concentran datos cualitativos en forma de comentarios que tienen directa relación con una problemática en específico. Estos generan tendencias clasificadas por el número de veces que una idea fue señalada por cada participante dentro de cada categoría de interés para la investigación.

Los resultados obtenidos por esta metodología de manera, a continuación serán comparados con los resultados obtenidos en el segundo capítulo (mapeo por indicadores), con lo cual, se complementa y define con certeza un acercamiento a la realidad desde una complementación de estas etapas de medición.



**Gráfico 17:** Distribución demográfica de la muestra de las 46 personas quienes participaron en los grupo focales.  
Ávila, Galindo, 2018

### 3.5. Resultados

En la investigación se obtuvieron problemáticas esenciales sobre las diferentes escalas ya mencionadas. Éstas temáticas son especialmente fijadas en las necesidades sociales que surgen de la dotación de equipamientos. Los resultados son los siguientes:

#### 3.5.1. Problemática del mercado San Francisco:

La diversidad de usos presenta una marcada tendencia que supera a las demás categorías por número de referencias, lo que nos indica que las personas perciben a éste espacio como poco útil cuando se refiere a alternabilidad de usos.

La siguiente posición en número de referencias cualitativas es la concurrencia de personas, pues se han hecho referencias que explican el porqué del abandono. Esto dio a conocer que éste equipamiento compite en oferta de alimentos y comidas con otros dos mercados, además de estar limitados aún más por la construcción del nuevo mercado de la ciudad.

Seguido de ésta categoría se encuentra la accesibilidad y parqueaderos, con lo que es posible identificar una necesidad latente de adecuación deficiente del espacio en relación al usuario que viaja o se acerca desde otros puntos de la ciudad y que visita el mercado de manera inconforme.

Una cita textual, en un aporte de una mujer de 36 años entrevistada afirma lo siguiente:

"En el parqueadero de descargas hay varias gradas para subir hasta las terrazas del mercado y las señoras suelen subir con las cajas de los productos que van a vender, los clientes tenemos que bajar las gradas y plataformas con las canastas llenas de compras, y esto también creo yo, afecta bastante al hecho de que no acuda mucha gente a este mercado."

El confort es la siguiente categoría referenciada y constituye una temática explícita desde la opinión de los usuarios, temas extraídos refieren a la falta de áreas verdes, mobiliario, iluminación como los principales. La organización del espacio interior sigue en orden de referencia verbal, de este modo, la organización de la venta de los alimentos, higiene y mobiliario es inadecuada. Además se cita que la distribución del espacio existente al interior es ineficiente para la actividad que desempeña.

La organización y función de éste espacio en relación con el barrio fue la temática que permitió encontrar que los usuarios del mercado y que viven en las cercanías tienen deficiencias de dotación de espacios de interés social y recreativos, al respecto una de las entrevistadas afirmó:

"Por ejemplo, yo vengo con mis hijos el sábado y no tienen en donde estar aquí, suelen estar jugando con las frutas de los comerciantes".

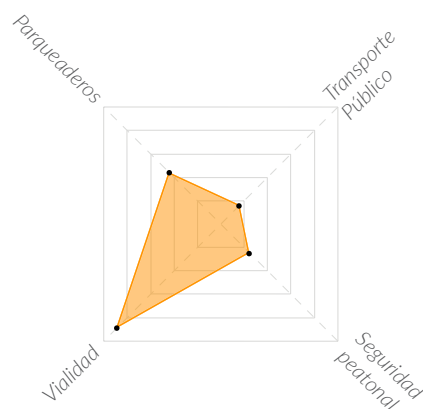
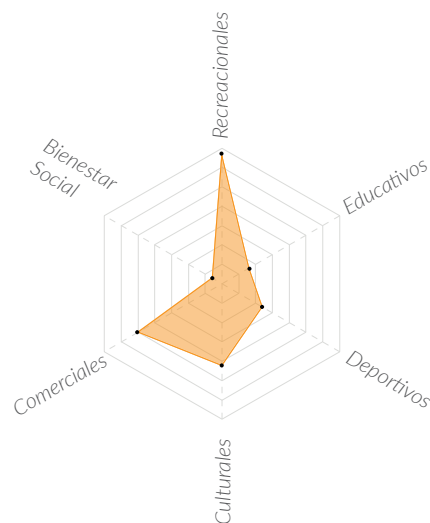
Las áreas de permanencia dentro del mercado, presentan una deficiencia para los usuarios, quienes exponen que las áreas verdes no tienen una función, se encuentran aisladas y no potencian el uso del mercado, sino, por el contrario, pasan desapercibidas.





- Escala interna
- Escala barrial
- Escala de ciudad
- Escala Regional

Gráfico 18: Radar de del resultado obtenido mediante los grupos focales, con respecto a deficiencias del mercado de San Francisco, con a diferentes escales.  
Ávila, Galindo, 2018.



**Gráfico 19:** Arriba, Déficit en equipamientos dentro de la ciudad de Azogues

**Gráfico 20:** Abajo, Déficit en movilidad dentro de la ciudad de Azogues. Ávila, Glaindo, 2018.

### 3.5.2. Deficiencias en equipamientos urbanos y movilidad en Azogues:

A través de la información administrada con la herramienta de codificación de referencias, es posible jerarquizar el resultado de la intervención de los entrevistados, de manera que, se traduce espacialmente en el orden siguiente: Primero, las personas afirman que la ciudad tiene un alto nivel de deficiencia en áreas recreacionales. Esta necesidad global se ramifica en actividades específicas tales como deporte recreativo, juegos infantiles, estancia o permanencia recreativa, cultura recreativa, por tanto, las opciones de recreación ofertadas para diferentes edades existen, sin embargo, son insuficientes.

Seguido de ésta categoría, los equipamientos para actividades de comercio les siguen en jerarquía de referencia como los siguientes en ser atendidos. Los mercados actualmente no satisfacen las condiciones comerciales de compra y venta de productos de consumo masivo. En éste sentido también se pudo aclarar que existe una deficiente planificación para la dotación de áreas para el desarrollo del comercio, debido a que se han modificado algunas funciones de comercio ya establecidas en equipamientos como el camal de ganado el mismo que evidentemente ha sido transferido a otro cantón de la provincia, y evidentemente no han sido provistas de espacios nuevos para suplir estas necesidades. Por otro lado existe expectativa negativa generada por la construcción de un nuevo mercado municipal.

La categoría de cultura es el siguiente factor de referencia, al respecto, una joven de 19 años comentó como una necesidad que se presentó como preponderante en las temáticas codificadas:

"...Por ejemplo, si nos vamos a Cuenca, ahí podemos encontrar de todo, desde cines y teatros y mil maneras de distraernos... aquí en Azogues, en cambio no hay tanto, o sea antes en la plaza de la juventud si salíamos, pero ahora nada, nadie va allá y no hay nada... el entretenimiento en Azogues es nulo, y la gente busca salir porque ya se aburre y cosas así pero no hay ninguna cosa que hacer realmente la única opción es irse a Cuenca, pero es peligroso por el viaje en bus, la lejanía y entre otras cosas mas."

En último lugar se presentan a los equipamientos de bienestar social, tales como hospitales, guarderías, centros geriátricos, casas comunitarias. Este dato confirma particularmente la relación real cualitativa y cuantitativa de necesidades satisfechas en la ciudad de Azogues de modo que la dotación de equipamientos sustenta la veracidad de éste método de procesamiento y extrapolación de información cualitativa poblacional. Esta consideración particular se mostró en el proceso de mapeo de ciudad (capítulo 2) en donde se ubicó a ésta categoría como uno de los sectores mejores dotados de la ciudad. Consecuentemente se confirma que las mayores urgencias con respecto a dotación pública se localizan en recreación, comercio y cultura.



### 3.6. Reflexión del Capítulo

El diseño de la investigación permitió encaminar el proceso de investigación cualitativa en función de tener un alcance referencial válido para los objetivos de la entrevista, en la cual se pudieron establecer con efectividad temáticas de conversación enfocados a la dotación de servicios públicos y satisfacción de necesidades de las personas presentes en los grupos focales.

El fundamento teórico de carácter socio cognitivo permitió al proceso investigativo identificar tendencias cualitativas evidentes. A través de la síntesis social generada, se establece que la capacidad para segregar y jerarquizar necesidades sociales está fundamentada en un acercamiento hacia el conocimiento de problemáticas no comúnmente identificadas en el modelo urbano de la dotación actual de equipamientos, vialidad, servicios públicos, etc.

Las posibilidades de acercamiento que se han tratado en ésta metodología, han permitido que la comunicación cara a cara, contemple otras consideraciones y expresiones surgidas en la interacción personalizada, de manera que, caracterizaron en la investigación, la profundidad de varias problemáticas desde la sensibilidad emocional del conglomerado social

En resumen se obtuvieron datos importantes y relevantes en torno al mercado, tales como incompatibilidad entre la función y el espacio construido,

pues las necesidades de confort no son resueltas desde un nivel elemental, así como también condiciones precarias relativas a la seguridad alimentaria.

Otras variables, tales como el acceso y permeabilidad han conducido a ésta plaza hacia el aislamiento progresivo por los últimos 20 años, nivel de uso que se demuestra con la dotación de otros espacios para comercio en otras áreas de la ciudad. El equipamiento ha devenido en una degradación del espacio interior y en su radio de influencia, pues la plaza tiene un significativo nivel de abandono y rechazo social.

Finalmente, a pesar de formar parte del centro histórico, el mercado de San Francisco se evidencia como un equipamiento alejado de los sectores con mejores indicadores de crecimiento comercial, residencial. Además, se presenta como un espacio residual para el comercio, en donde la ocupación del suelo está en un nivel de desperdicio urbano. A escala barrial, el espacio tiene una función degradante y poco amigable, debido a que la ciudadanía del sector ha perdido un sentido de apropiación de la misma, medido en la concurrencia que tiene el mercado.

La metodología finalmente, agrega material al estudio como recurso fundamental. Por lo que se prevé que las posibilidades espaciales y características sociales relacionadas al área de emplazamiento, reúnen las condiciones de relevancia para conectarse estratégicamente con la ciudad y sus necesidades socio-urbanas a resolver.













R  
S  
F

## Capítulo 4

sintaxis espacial



*"Una vivienda es una máquina de habitar..."(Le Corbusier, 1923)*

*"Pero creo que todas aquellas funcionalidades han sido desmentidas. Los edificios no son máquinas." (Estudiante)*

*"No han entendido aun? El edificio no es la máquina. El espacio es la máquina." (Nick Dalton, 1994)*

Bill Hillier, 2007





## 4.1. Sintaxis espacial

La sintaxis espacial es una teoría que fue creada por Bill Hillier y Julienne Hanson, en "University College London" (UCL) en los años ochenta, a partir de publicaciones como "The Social Logic of Space" de Hillier y Hanson (1984) y "Space is the Machine" de Hillier (1996). Esta teoría estudia el espacio, mediante un grupo de herramientas analíticas descriptivas que se enfocan en comprender relacionamente el espacio comprendido tanto a escala interna de una edificación, como a escala urbana, esta última, al analizar toda la red de conexiones de una ciudad.

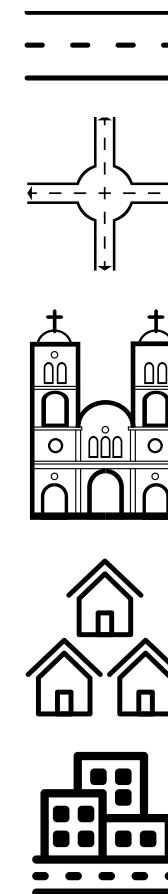
Al interpretar variables espaciales de patrones complejos que conforman el espacio habitado en la ciudad, es posible obtener información importantes, tanto a manera de antecedentes socio espaciales, como consecuencias de la forma en el espacio físico de la ciudad o edificaciones que van desde viviendas simples hasta edificios con programas complejos. (Hillier, 1984)

Los seres humanos "diseñamos las ciudades como las entendemos. Por entendimiento, nos referimos a tener un tipo de modelo mental que vincule patrones físicos y espaciales que componen la ciudad como la gente la experimenta" (Hillier, 1984, pg. 48) Para sustentar de mejor manera esta teoría, es importante revisar lo que propone Kevin Lynch (1966) en su libro "La imagen de la ciudad", quien trató de sistematizar este modelo al hablar de 5 conceptos físico-espaciales a través de los que la gente puede describir la ciudad que ve (Gráficos 22-26).

Estos son: sendas, nodos, hitos, distritos y bordes. Estos no son independientes uno del otro, es decir que, los bordes son límites de los distritos o barrios, y los nodos encuentros de sendas y la relación entre elementos permite explorar sus interdependencias. Las sendas, la red de líneas de movimiento habitual o potencial a través del complejo urbano, son los medios más potentes para ordenar el conjunto, debido a que, en comparación con la red, el resto de elementos tienen menos fuerza. Además, la forma de la ciudad y las relaciones entre los cinco elementos surgen de como la red de sendas está estructurada (Guerrero, 2018).

La sintaxis espacial se fundamenta en la priorización de movimiento a través de la red de calles, al proyectar funciones cuantificables, en lugar de representaciones humanas. Esto da luz a la relación entre la estructura espacial de la ciudad y su funcionamiento. El determinante clave del movimiento en las calles pues es la configuración espacial misma, es decir, como una línea se relaciona con las demás. Este fenómeno de relación de movimiento y trama urbana es común a la mayoría de ciudades.

A través de esta ley fundamental se puede pasar de un modelo estructura-función a una teoría urbana que puede incrementar el conocimiento científico sobre el funcionamiento económico y social urbano de las ciudades (Hillier, 1984). De igual manera, Peponis, Ross & Rashid (1997) justifican el uso de sintaxis espacial al asegurar que "tiene la capacidad de evaluar la estructura espacial de la ciudad, obteniendo resultados relacionables a fenómenos sociales y económicos, patrones de movimiento, densidad, usos de suelo, entre otros" (Hermida et al., 2015, pg. 45).



Conceptos físico-espaciales propuestos por Kevin Lynch (1959).

Gráfico 22: Sendas (calles)

Gráfico 23: Nodos (unión de calles)

Gráfico 24: Hitos (elementos verticales visibles)

Gráfico 25: Distritos (Barrios)

Gráfico 26: Bordes (Límites)

Ávila, Galindo, 2018.

\* Las personas circulan a lo largo de cualquier espacio mediante **movimiento natural** que es la proporción de movimiento sobre cada línea. Este movimiento está determinado únicamente por la estructura, mas **no** por la presencia de **atractores específicos** y muestra la relación que existe entre la estructura de la malla urbana y las densidades de movimiento a lo largo de cada segmento de línea que la componen.

En mallas urbanas bien desarrolladas la gente se mueve linealmente, pero **empieza y termina en cualquier parte**.

Esto se debe a que la ciudad es una estructura en la que **orígenes y destinos** tienden a **dispersarse** por todos lados.  
(Hillier, 2007)

#### 4.1.2. El espacio en la ciudad

Según Bill Hillier (2007), al percibir las ciudades se generan dos anomalías. La primera, es el problema de multifuncionalidad que dice que la morfología de la ciudad trabaja respecto a diferentes aspectos (climáticos, económicos, sociales, estéticos, y demás), con la dificultad adicional de que su morfología cambia lentamente, mientras que sus funciones rápidamente. La segunda, es el problema de parte-todo, o más referido a tema lo podríamos llamar como lugar-ciudad. Este problema sustenta que, en la mayoría de ciudades constituidas por partes con un elevado sentido local, es casi imposible evidenciar una diferencia clara en cuanto a su morfología con respecto a la de otra ciudad, o al menos no a un nivel en el cual esta pueda informar el diseño de la ciudad.

Las ciudades están diseñadas de acuerdo a como sus habitantes la entienden, como encuentran su ciudad **inteligible** y como se *mueven*\* en ella. Estos son factores genéricos tan potentes que todos los otros aspectos funcionales influyen la forma urbana de la ciudad desde y a través estos dos. En este caso, la determinación de la forma espacial, en la que el movimiento dicta la configuración del espacio en la ciudad, y los efectos de la forma espacial en la que el movimiento determina la configuración de la misma.

El principal generador de esta teoría es el descubrimiento reciente de que la estructura de la malla urbana considerada puramente como configuración espacial, es en sí misma la determinante más

potente del movimiento urbano, en ambos casos, peatonal y vehicular. Esta relación fundamental, ha sido de alta importancia al momento de configurar la evolución de las ciudades históricas, ocasionadas por los efectos de uso del suelo, densidades de ocupación del suelo presentes, la variedad de usos en áreas urbanas y la estructura parte-todo de la ciudad (Hillier, 2007).

“Los resultados disponibles, sugieren que las fuerzas socio-económicas configuran la ciudad primariamente, mediante las relaciones entre movimiento y estructura de la malla urbana. Así, las ciudades con un funcionamiento adecuado pueden ser concebidas como economías en movimiento (movement economies)” (Hillier, 2007). Por esto se puede concluir que los efectos recíprocos del espacio y el movimiento el uno al otro fueron estéticos o simbólicos, y los múltiples efectos en cada uno, obtenidos de patrones de uso de suelo y densidades de ocupación del suelo, son influenciadas por la relación espacio-movimiento. Es decir, todo trabaja conjuntamente para crear tipologías espaciales y a su vez estructuras características que dan sentido al bienestar y confort.

Las interpretaciones de la ciudad en la actualidad han sido afectadas por concepciones espaciales muy localizadas. Así que se necesita reemplazar estas concepciones, con conceptos dinámicos y globales. “Esto puede ser alcanzado mediante el moldeamiento y configuración del espacio. Estos dos procesos sirven para capturar las complejidades de la forma urbana y utilizar estos análisis para encarar el proceso de diseño” (Hillier, 2007, pg 114).



### 4.1.3. La Ciudad Genérica

Hoy en día, es común pensar en forma y la función del espacio como dos aspectos independientes. El espacio es una forma, y la función es lo que se realiza dentro de él. Dicho de esta manera, es difícil ver porque debería existir una relación entre estos dos, e incluso menos evidente, encontrar una relación que pudiera ser necesaria. Pero si se piensa a cerca de como los seres humanos operan en el espacio, es posible encontrar en todo lugar una geometría natural que la gente sigue dentro de cualquier lugar. (Hillier, 2007) Para entender de mejor manera la forma y la función dentro del espacio se plantea la creación de la "ciudad genérica".

La ciudad genérica es una proposición teórica desarrollada por Bill Hillier, en la que se establece una ciudad universal con un sinnúmero de relaciones espaciales y funcionales que no varían entre las diferentes culturas. Esta teoría está basada en un estudio exhaustivo de cientos de diferentes ciudades y asentamientos, tanto de la antigüedad como de metrópolis contemporáneas. El concepto de ciudad genérica sustenta que todas las ciudades están comprendidas de un número muy pequeño de líneas extensas y continuas, y un número muy grande de líneas cortas y segmentadas, en el cual la sobre posición de estas dos categorías lineales, crean un sistema dual comprendido por la "**foreground network**" y la "**background network**": la primera es la red frontal de rutas principales y la segunda la red posterior de rutas menores (mapa 7).

— Foreground Network  
— Background Network

**Mapa 7:** La ciudad de Barcelona representada por su foreground Network, con un Choice  $r=6000m$  (líneas en color tomate) y superpuesta su background network, con un Metric Mean Depth  $R=1000m$  (líneas den color negro/gris). Al\_Sayed K. (2013). *Natural Processes in Cities*, LSE festival.

La foreground network maximiza el movimiento, al estar conducida por factores micro económicos, mientras, la background network se ubica en la parte posterior y restringe el movimiento, porque lo que en ella impera son factores socio culturales que se expresan debido a la estructura de carácter residencial del espacio (Hillier, 1984). Por lo tanto, el potencial del espacio puede usarse generativamente, para nuevos patrones de movimiento y co-presencia y nuevas relaciones en el sistema social, o puede usarse de forma conservativa, para expresar y reproducir prácticas sociales.

Tim Stonor (2017) en una conferencia realizada para el evento "Kevin Lynch Memorial Lecture" habla sobre el pasado, presente y futuro de la sintaxis espacial en donde sostiene que, los procesos generativos suelen asociarse con integración, mientras los conservativos con segregación. Es por esto que la ciudad genérica está estructurada bajo una dualidad de conectividad (*la foreground y background network*) que parece estar presente en todas las ciudades de una u otra forma, sin importar las diferencias culturales. Esto debido a que todas las sociedades necesitan un espacio generado a partir de una estructura morfológica (espacio *morfo-genético*), el mismo que es utilizado para generar cambio, enfrentar dificultades tecnológicas y reproducir sus estructuras sociales. Por este motivo se puede definir a las ciudades como enormes máquinas *morfo-genéticas* que producen cambios, al estar asentadas en un fondo conservativo que estabiliza su estructura.

## 4.2. Análisis de la ciudad de Azogues mediante Sintaxis Espacial

En este capítulo se contempla el estudio de la ciudad de Azogues mediante sintaxis espacial, para este proceso se utilizaron *DepthMap* y *Space Syntax* (plugin *QGis*), que son herramientas de uso libre, desarrolladas por los pioneros en esta teoría. En primer lugar, se realizó la depuración de la red actual de conexiones de Azogues proporcionadas por su GAD municipal, creando un mapa de segmentos detallado para este proceso que consta de 5850 líneas y abarca toda el área urbana compuesta por las siete zonas de planificación, hasta centros poblados cercanos de relevancia para la ciudad como son: Javier Loyola, San Marcos y Guapán. Además, se incluyeron los caminos de conexión a parroquias rurales como: San Miguel de Porotos, Guarangos y Cojitambo, que fueron dibujados hasta una distancia similar a la que se encuentran los centros poblados antes mencionados. Todas las escalinatas y los senderos de espacios públicos abiertos que no constaban dentro de esta red han sido incluidos en este gran mapa de segmentos.

Cabe recalcar que este proceso, además de ampliar la red de calles de la ciudad de Azogues para realizar un estudio más exhaustivo, se requirió proceder con la eliminación del efecto de borde, que es un problema sistémico dentro del campo de la sintaxis espacial que sustenta que, el perímetro de los modelos lineales de las ciudades estudiadas mediante sintaxis espacial se encuentran desproporcionadamente segregados, debido al hecho de que algunas de las calles en los bordes de mapas, no están conectadas como un límite de las ciudades, sino más bien, tienen a alejarse del centro de la ciudad" (Vaughan & Geddes, 2009).





De esta manera, se plantea la zona de estudio en la ciudad de Azogues en donde el efecto de borde es evidente, debido a que, físicamente, la cercanía con otras comunidades y la falta de una vía expresa en la parte oeste de la ciudad, desdibuja los límites de la misma hacia comunidades como San Marcos o Luis Cordero. Esta falta de un límite es evidente dentro de la ciudad debido a la dificultosa topografía en se encuentra emplazada. Además, los sectores de Bolivia y Zhizhiquín, se encuentran en proceso de consolidación dentro de la ciudad y están ubicados al otro extremo de la única vía expresa de la ciudad. Este hecho ha producido que la autopista Azogues-Cuenca cambie su categoría de vía expresa a arterial, hecho se evidencia por la intensa actividad comercial a ambos costados, actividad que se supone está prohibida dentro de un tipo de vía como esta.

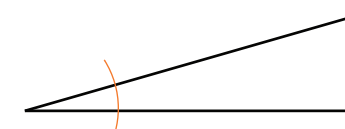
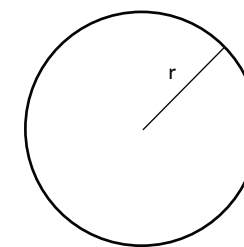
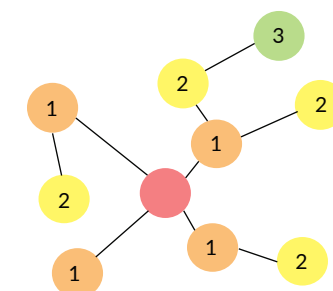
Este problema vial y limítrofe de la ciudad, ha sido tomado en cuenta para este análisis y posteriormente se ha procedido a escoger un rango del mapa de segmentos de la red de calles que mas pertinencia tiene para este estudio. Elementos como la pendiente y estado vial no han sido tomados en cuenta, debido a que este análisis se encuentra dirigido en mayor parte hacia la actividad peatonal dentro del centro consolidado de Azogues

Para avanzar con el capítulo, además es necesario definir ciertos términos de importancia tales como parámetros de sintaxis espacial comunes. Uno de estos es **choice**, el cual mide el número de veces que un segmento de línea es atravesado por la ruta topológica más corta entre todos los otros segmentos ubicados a una distancia geométrica medible; e

integración, que mide la menor distancia topológica de un segmento de línea con respecto a todos los otros segmentos dentro de una distancia geométrica medible, lo cual refleja la centralidad del segmento de línea respecto a los otros (gráfico 23) (Hillier, 1984).

Basados en estos dos parámetros, Hillier, Yang Tao y Turner (2012) proponen el “choice angular normalizado” (NACH) y la “integración angular normalizada” (NAIN). Ambos parámetros sirven para comparar a red vial de Azogues con la de otras ciudades a nivel global como el caso de Barcelona visto anteriormente (mapa 7), solamente si dicha ciudad hubiese sido analizada con estas medidas normalizadas.

Al realizar esto, la influencia del número de segmentos dentro de una red puede ser eliminada, lo que hace que la comparación de redes de diferentes ciudades y asentamientos pueda hacerse realidad. Así que, al utilizar dichos parámetros. El objetivo principal de este estudio de sintaxis espacial es el de poder encontrar potencialidades y niveles de preferencia e integración de las calles de Azogues, motivo por el cual las medidas citadas, tales como el NACH (Normalised Angular Choice) y NAIN (Normalised Angular Integration), serán utilizadas en su forma general de choice e integración respectivamente, debido a que estos parámetros proporcionan un análisis dirigido especialmente a la red del caso de estudio. Con el fin de únicamente informar al lector, se muestra (mapas 9 y 10) la diferencia entre los algoritmos tanto normalizados como en su forma general, pues estas funciones normalizadas son utilizadas hoy en día frecuentemente dentro del área de la investigación.



*Tipos de relaciones espaciales dentro de la sintaxis espacial (Guerrero, 2018).*

**Gráfico 27:** Arriba, Distancia topológica, distancia medida en pasos entre elementos, en este caso este gráfico tiene un máximo de 3 pasos topológicos.

**Gráfico 28:** Medio: Distancia métrica, es la distancia euclidiana. En este caso el radio de la circunferencia.

**Gráfico 29:** Abajo: Distancia o costo angular, es el ángulo entre dos líneas utilizado como peso para clasificar la distancia.

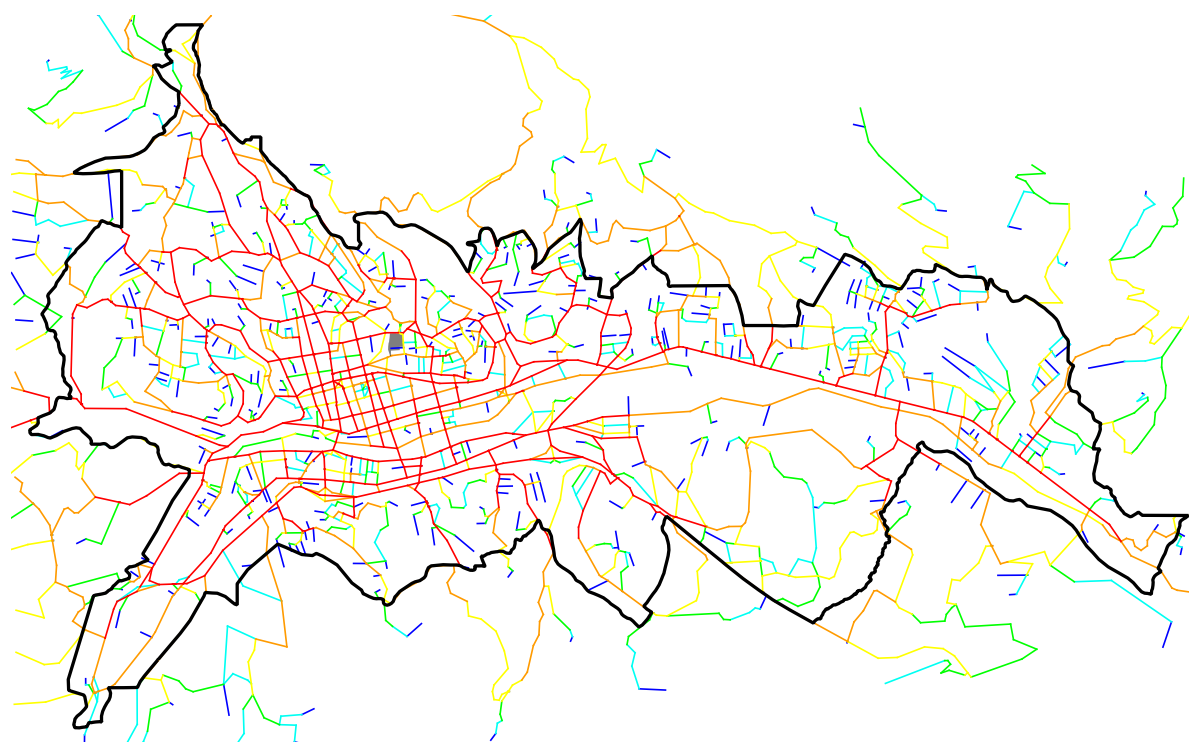
#### 4.2.1. Foreground network

"El movimiento no está únicamente determinado por la configuración de las calles, sino por la configuración de estas a gran escala" (Hillier, 2007, pg.123). Funcionalmente, la **foreground network** es una red que está constituida por rutas que maximizan la co-presencia natural y unen mayoritariamente los centros locales dentro de los límites de una ciudad a todas las escalas, por lo tanto, esta red toma la forma universal de la ciudad (Hillier, 1984). Es por esto que dentro de estas líneas es en donde la actividad económica es más fuerte, motivo por el cual, centros comerciales, restaurantes y demás actividades económicas deberían estar ubicadas dentro de esta red, consecuentemente otros sectores relacionados al comercio tales como el turismo, se pueden potenciar en esta malla de igual manera, mediante la inclusión de equipamientos como teatros, hoteles, cines, museos, entre otros.

Además, la medida de **Choice** es asociada con la noción teórica de "a través del movimiento" (**through movement**), que es, el potencial que tiene cada segmento de proveer indicadores numéricos de flujos de movimiento. **Choice** mide el número de veces que un segmento aparece en una ruta entre otro par de segmentos dentro del sistema a un radio especificado en metros. Dicho de otra manera, choice esta relacionado con patrones de movimiento peatonal y de medios de transporte motorizados y no motorizados, desde todos los segmentos de línea hacia todos los otros segmentos. (Rodríguez, Sakr, Griffins & Hillier, 2012).

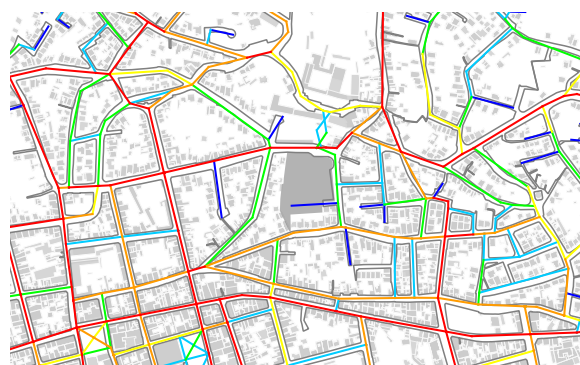
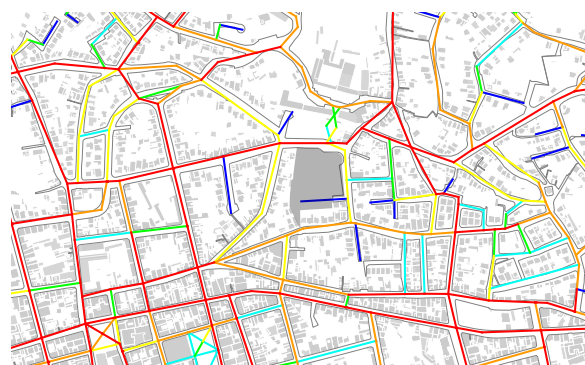
"Para obtener esta red frontal de la ciudad se deben identificar rutas globales, esto es posible mediante el uso de **choice** con grandes radios de influencia" (Hillier, Turner, Yang, Park, 2007). Para lograr esto, se extrajo esta medida con diferentes radios: r-n (radio global), 6.000m, 3.000m, 2.000m y 1.000m. Luego de esto se dividieron los resultados en 6 cuantiles: se representa cada uno de estos con un color (*mapa 8*). Los primeros tres cuantiles de colores cálidos: rojo, tomate y amarillo, representan las calles de primer orden dentro de la ciudad, el color rojo es el que tiene el potencial mas alto para llevar a las personas, de donde sea que se encuentren, a donde sea que se dirijan. Los últimos tres cuantiles con colores fríos: verde, cian y azul, que representan las calles con un potencial bajo de uso de las personas para llegar a otros lugares dentro de la ciudad. Esta representación se debe a que el algoritmo **choice**, visto urbanamente, jerarquiza las calles de acuerdo al potencial de uso que esta tienen para mover a las personas hacia otros lugares.

De este modo, se crearon seis ordenes de jerarquía de uso de calles dentro de la ciudad de Azogues. Se compararon dichas medidas y se optó por el radio que mas similitud tiene con la realidad, es decir, 3.000m, debido a que el área de estudio tiene 2.650m transversalmente y longitudinalmente 6.588m. Por lo tanto los radios: global y de 6.000m son descartados del estudio, porque estos dos radios resultan muy amplios. Solamente, servirían para estudiar una red con 12.000m de longitud. Por otro lado, r-2.000m y r-1.000m no son suficientes para analizar la globalidad del área de estudio.



- Mercado San Francisco
- Vías de primer orden
- Vías de segundo orden
- Vías de tercer orden
- Vías de cuarto orden
- Vías de quinto orden
- Vías de sexto orden
- Perfil urbano de Azogues

**Mapa 8:** Arriba, Angular Choice  $r = 3000m$ .



**Mapa 9:** Izquierda, Angular Choice  $r = 3000m$  ampliado al equipamiento en estudio.

**Mapa 10:** Derecha, NACH  $r = 3000m$  (Normalised Angular CHoice) ampliado al equipamiento en estudio. Se puede evidenciar como esta escala normalizada difiere ampliamente de la medida standard de choice para la foreground network de la ciudad de Azogues. Las calles están jerarquizadas de acuerdo a 6 cuantiles desde el color rojo al azul en escala de calor, siendo el rojo el rango más alto y azul el menor. Ávila, Galindo, 2018.



## 4.2.2. Background Network

La **background network** de una ciudad es mayoritariamente residencial, pues está configurada para restringir el movimiento dentro de la malla urbana que esta determinada por la actividad social de una cultura y por tanto esta malla tiende a variar de acuerdo a su idiosincrasia. Esto ocasiona que una cultura específica exprese su modelo doméstico de habitar mediante una geometría particular, de manera que, una ciudad en su globalidad, presenta ciertas configuraciones espacial semejantes entre sí que se evidencian en ciertos nodos característicos representados como localidades dentro de la **background network**, los cuales se reflejan con claridad dentro de la red global de la ciudad (**foreground network**). (Hillier, 1984)

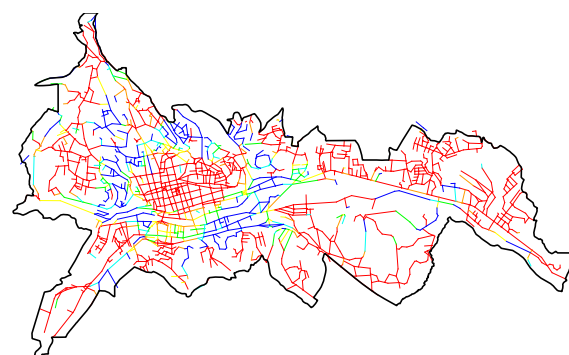
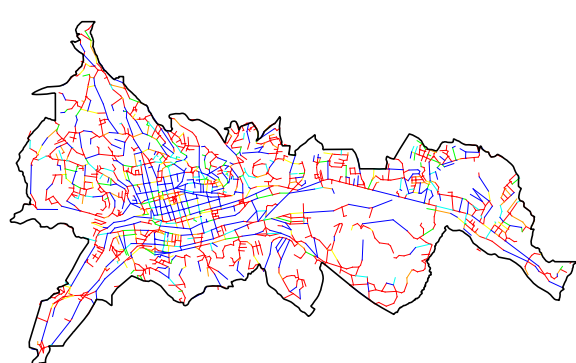
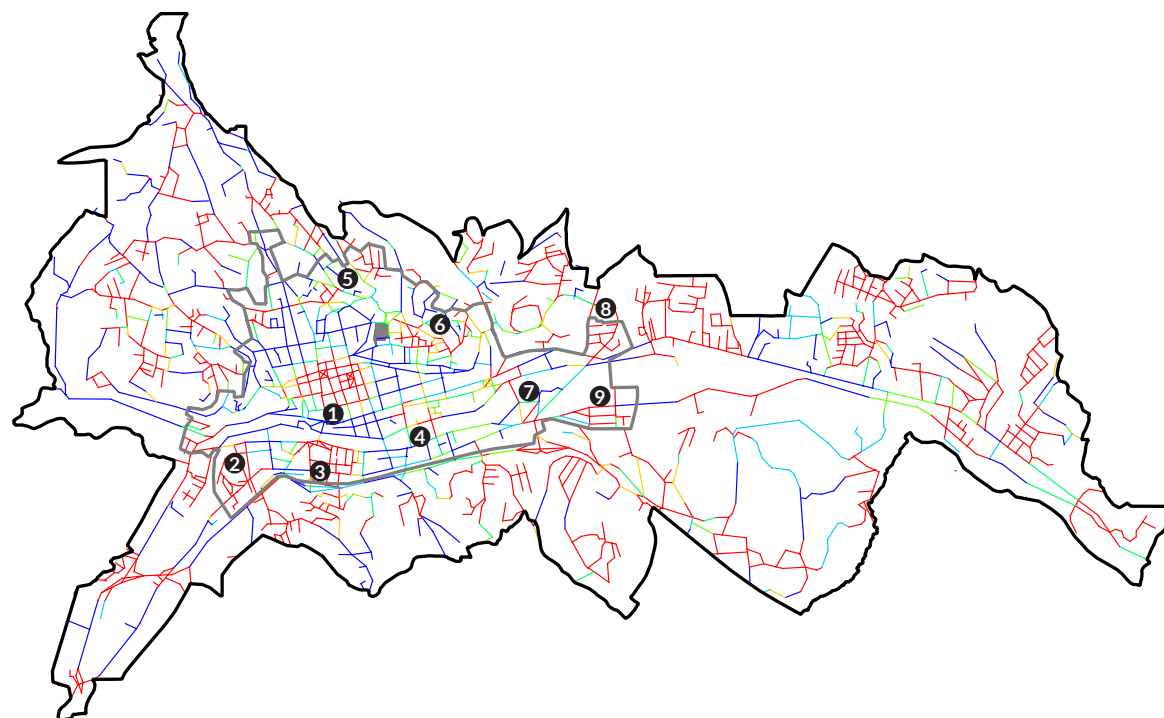
Por ejemplo, en las ciudades islámicas, la gente tiende a crear sus residencias dentro de una especie de laberintos que sus calles conforman, se cierran intrínsecamente y se esconden de los demás. En estas ciudades la privacidad es primordial. Todo lo contrario sucede en los antiguos guetos estadounidenses en donde los suburbios surgen a las afueras de la zona comercial central de la ciudad, en los que, en cambio, los barrios residenciales presentan una cercanía con áreas verdes comunes y no poseen cerramientos de cobertura sino más bien configuran un vecindario abierto.










Por este motivo, es dentro de esta red deberían desarrollarse actividades culturales y de esparcimiento, que potencien la vida residencial de los habitantes de la ciudad. La **background network**

está configurada de manera que su cultura única sea la encargada de estructurar o restringir la co-presencia, ya sea entre ciudadanos y extraños o entre hombres y mujeres (Hillier, 2007).

Actualmente, la medida **choice** con radios a escalas locales es utilizada para hallar la **background network** de una ciudad. Sin embargo, este algoritmo presenta un problema matemático al utilizarse con radios reducidos (Guerrero, 2018). Pues, tiene la capacidad de hallar localidades definidas dentro de las grandes ciudades, al utilizar radios de hasta 500 m. Particularmente en Azogues una medición de **choice** expresada en 6 cuantiles y con un radio de apenas 200m abarca casi la totalidad del área del centro histórico y de la zona consolidada propuesta en este estudio.

Entonces, por estas consideraciones, se propone el uso de una medida diferente a la medida de **choice** sustentada por Hillier, Turner, Yang & Park (2007) la cual afirma que para encontrar la **background network** se debe aplicar el algoritmo de medición de profundidad métrica promedio (**metric mean depth**), con radios reducidos, para encontrar centralidades importantes dentro de la red de manera que, se evidencie las localidades que la constituyen. Es por esto que, para encontrar la **background network** de la ciudad de Azogues (*mapa 11*) se ha visto necesario utilizar una medida métrica, en este caso **metric mean depth**, debido a que las relaciones entre estructura-función del espacio urbano parecen ser globalmente topo-geométricas (medida en pasos topológicos), y métricas a nivel local (Hillier, Turner, Yang & Park, 2010).



-  Mercado San Francisco
-  Vías de primer orden
-  Vías de segundo orden
-  Vías de tercer orden
-  Vías de cuarto orden
-  Vías de quinto orden
-  Vías de sexto orden
-  Perfil Zona Consolidada Propuesta
-  Perfil Urbano de Azogues

**Mapa 11:** Arriba, Metric Mean Depth  $r=500m$ .

**Mapa 12:** Izquierda, Metric Mean Depth  $r=250m$ .

**Mapa 13:** Derecha, Metric Mean Depth  $r=1000m$ .  
Ávila, Galindo, 2018.

Como resultado de la aplicación de este algoritmo con los radios de 250m, 500m, y 1.000m, se muestra por un lado, demasiadas centralidades reducidas sin relevancia con el radio de 250m, tales como escalinatas o parques únicamente, lo cual no demuestra lo que la **background network** implica conocer (*mapa 12*). Por otro lado, con el radio de 1.000m, gran parte del área del centro histórico se muestra como una localidad, lo cual no exhibe centralidades evidentes dentro de zona de estudio. De hecho, esta última medida de **metric mean depth** resulta muy similar a la medida obtenida por **choice** a un r-200m como se analizó previamente (*mapa 12*).

Por este motivo, se utilizó **metric mean depth** con un radio de 500m, el mismo que presentó importantes centralidades en diferentes sectores dentro de la zona de estudio: en el *mapa 11* se evidencian las diferentes localidades encontradas.

(1) Centro, (2) Mercado Sucre, (3) Hospital Homero Castanier, (4) Recinto Ferial, (5) Barrio El Calvario, (6) Barrio el capitolio , (7) Parque del Migrante, (8) La Concordia, (9) La ciudadela del chofer y entre otros sectores que se encuentran fuera de la zona de estudio, pero que evidencian una localidad definida a pesar de su lejanía con el centro consolidado propuesto, esto debido a que se configuran a manera de urbanizaciones abiertas ubicadas al sur del área urbana de la ciudad, en el sector de Zhapacal y en el sector de Charasol, con ciudadelas definidas claramente como el banco de la vivienda, ciudadela Méndez, ciudadela Gómez Arriaga, ciudadela de los Olivos, entre otras.

### 4.2.3.Foreground & Background Network

Con las dos redes principales de la ciudad de Azogues obtenidas anteriormente, se procede a superponer la **background network** sobre la **foreground network** como se ve en el *mapa 14*. Este proceso, proporciona información importante sobre como esta configurada la ciudad de Azogues hoy en día.

Es evidente ver como la **foreground network** es la encargada de unir las localidades domésticas de la **background network**. De este modo, podemos apreciar un sistema que esta implícito en la ciudad de Azogues, pero que tiene gran importancia al momento de entender como se ha desarrollado la ciudad a lo largo de los años, la misma que, debido a su topografía empieza a crecer a lo largo de la cuenca del río Burgay de norte a sur, con una tendencia hacia este último punto cardinal. Este proceso de integración de redes es claramente identificable en la parroquia urbana de Charasol, la cual presenta zonas considerables dentro de ambas redes. El motivo de crecimiento direccionado podría también estar determinado por la cercanía con las ciudades de Cuenca, Paute y Gualaceo, además de equipamientos importantes como la UNAE que están emplazados adyacentes a la vía panamericana.

Por otro lado, el sector de Bellavista (Z3), ubicado al sureste de la ciudad presenta una evidente desconexión de ambas redes, ya que no se evidencia prácticamente ninguna centralidad ni calle de importancia. Esto deja apreciar la falta de planificación en esta zona, que a pesar de constar como zona urbana presenta un bajo nivel de infraestructura urbana.





- Foreground Network
- Background Network
- Perfil urbano de Azogues

**Mapa 14:** Arriba, Background Network (Metric Mean Depth  $r=500m$ ) (Negro/Gris) sobre Foreground Network (Angular Choice  $r=3000m$ ) (Tomate).



**Mapa 15:** Izquierda, Foreground Network (Angular Choice  $r=3000m$ ) (Tomate).



**Mapa 16:** Derecha, Background Network (Metric Mean Depth  $r=500m$ ) (Negro/Gris). Ávila, Galindo, 2018.

## 4.2.5 Integración

**Integración** es una medida de asimetría relativa que calcula cuan cerca está el espacio de origen de un segmento de línea de todos los otros. La asimetría relativa de un sistema mide que tan profundo es el sistema desde un punto con cuan profundo podría ser teóricamente. Esta sustenta que, "la menor profundidad existe cuando todos los espacios están conectados directamente al espacio original, y que la mayor profundidad se da cuando todos los espacios están configurados en secuencia unilineal y alejados del espacio original"(Hillier, 1984, pg. 108).

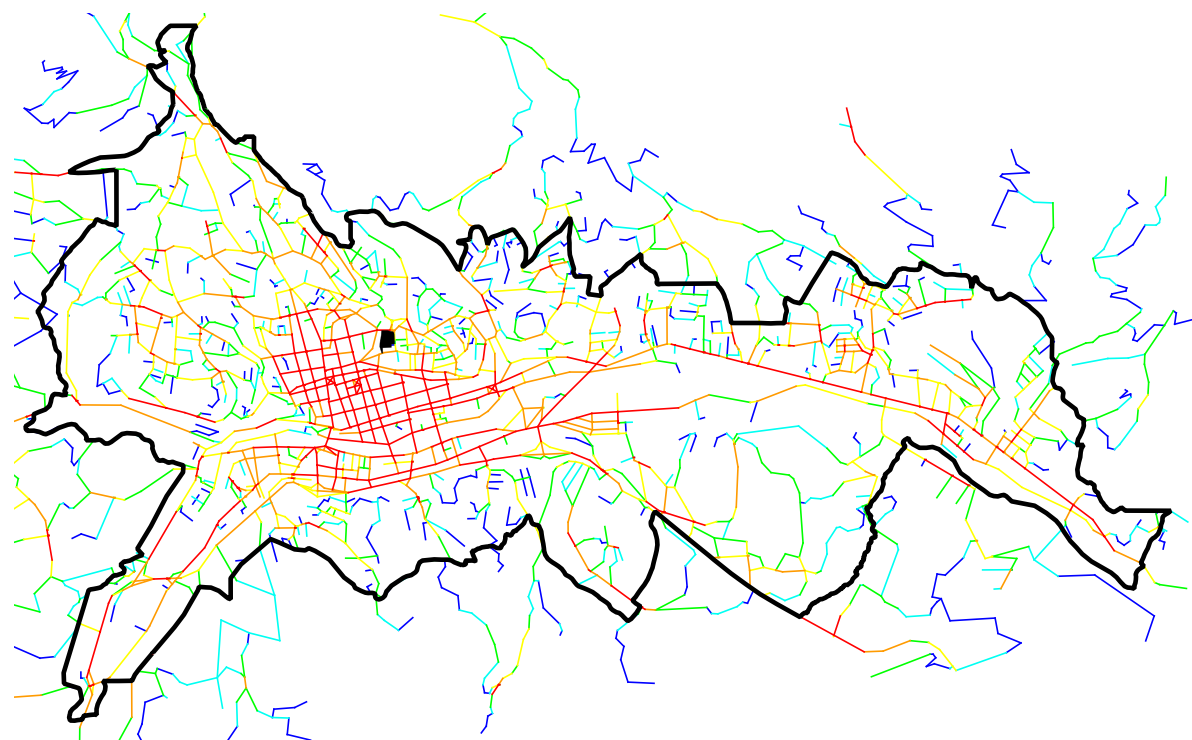
Cada línea posee un valor promedio mínimo de profundidad con respecto a todas las otras líneas dentro del sistema. La profundidad promedio (**mean depth**) es una medida que indica que tan profundo es un nodo en relación con el resto del gráfico. Se calcula mediante la asignación de un valor de profundidad a cada espacio, de acuerdo a cuantos espacios este se encuentra alejado del espacio original. (Hillier, 1984, pg 108). Esta **profundidad** es medida de acuerdo a cada uno de los tipos de distancias que existen dentro de la teoría de sintaxis espacial y presenta diferencias substanciales dentro de cada segmento de línea en respecto a los demás. Estas diferencias son las que gobiernan la influencia de movimiento dentro de un sistema lineal: a grandes rasgos, cuando es menor la profundidad a todas las demás líneas, mayor es el movimiento y viceversa.

Existen 3 tipos diferentes de relaciones espaciales dentro de la sintaxis espacial: topológica, métrica y angular geométrica (gráficos 27, 28 y 29). La

topológica, que mide la relación espacial de menos giros posibles en un sistema, la métrica, que es el sistema de las rutas mapeadas más cortas para los algoritmos de **choice** e **integración**, y la angular, que es el sistema del menor cambio de ángulos. Con cada una de estas definiciones es posible extraer las medidas de **choice** e **integración** al utilizar diferentes radios de actuación, a escala global y local.

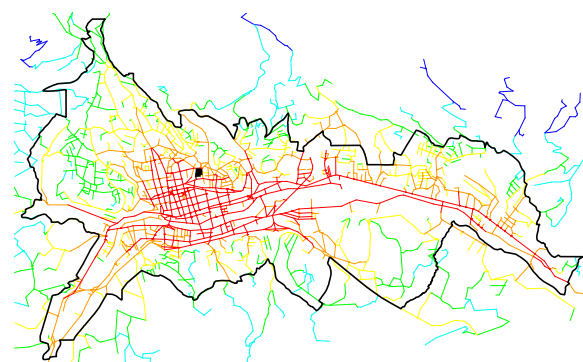
Para la escala global, se utiliza el radio **n** que mide cada línea dentro del sistema en relación a todas las otras (mapa 18), y para escala local la medida de las rutas desde cualquier línea está restringida a únicamente aquellas líneas que estén a una distancia métrica específica: las medidas utilizadas en este estudio, tanto para **choice** como para **integración** (Rodríguez, Sakr, Griffins & Hillier, 2012). Para este estudio se han utilizado diferentes radios métricos: de 200m, 400m y 800m para medir la actividad peatonal, los radios de 1000m y 2000m para medir actividad de vehículos no motorizados y el último rango de 2000m y 3000m destinado al estudio de vehículos motorizados (mapas 20 - 25).

Los valores de **integración** en mapas de segmentos son de gran importancia al momento de entender como los sistemas urbanos funcionan, porque resulta que la cantidad de movimiento que pasa a lo largo de una línea está fuertemente influenciada por sus valores de **integración**. (Hillier, 2007) Las densidades de circulación de personas a lo largo de cada una de estas líneas en áreas locales son usualmente mejor predichas por el cálculo de **integración** a tres pasos topológicos (**r-3**) (Hillier, 1984) (mapa 17).

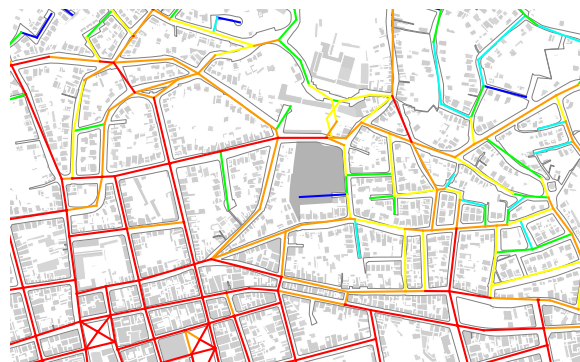


- Mercado San Francisco
- Vías de primer orden
- Vías de segundo orden
- Vías de tercer orden
- Vías de cuarto orden
- Vías de quinto orden
- Vías de sexto orden
- Perfil urbano de Azogues

**Mapa 17:** Arriba, Integración a 3 pasos topológicos r-3 Ávila, Galindo, 2018.



**Mapa 18:** Abajo izquierda, integración global, r-n. Ávila, Galindo, 2018.



**Mapa 19:** Abajo derecha, acercamiento al terreno con la medida de integración a 3 pasos topológicos. Ya que esta medida es considerada como el mejor predictor del movimiento pedestre, se puede apreciar que el mercado de San Francisco parece estar al límite de la zona caminable de la ciudad, y su acceso principal se encuentra en una vía de tercer y cuarto orden.. Ávila, Galindo, 2018.



Al correlacionar esta medida topológica con la **integración global (r-n)** se obtiene la **sinergia** de una red urbana, la cual expresa el grado en el que la estructura interna de un área se relaciona con el sistema entero a escala global, "puesto que la **integración** a 3 pasos topológicos presenta una imagen mas localizada de integración de una ciudad y podemos pensar en esta como una medida de **integración local**, mientras que la **integración** a **r-n** presenta una imagen global" (Hillier, 2007, pg. 99).

Por esta razón, la **integración local** en sistemas urbanos es el mejor predictor del movimiento a escalas reducidas, pues comúnmente representa el movimiento peatonal debido a que los viajes pedestres tienden a ser mas cortos y permiten una lectura de la red urbana de manera relativamente local, mientras que la **integración global** es el mejor predictor para movimiento a gran escala, que representa de mejor manera el movimiento vehicular pues proporciona una lectura de la malla de una manera globalizada.

En los centros históricos, la **sinergia** es una determinante crítica de la estructura de parte-todo de las ciudades, debido a que esta gobierna el grado de interfaz natural que existiría entre movimientos tanto locales, dentro de la **background network**, como de movimientos globales, dentro de la **foreground network**, por lo que realmente debería existir más movimiento en ambas escalas. (Hillier, 2007, pg. 101).

En el caso de la ciudad de Azogues esta **sinergia** tiene un valor de  $r^2 = 0.2544$ , lo cual refleja que la red es muy dispersa, pues mientras más cerca de 1 esté su valor, se puede entender la globalidad de la red desde una perspectiva local. Esta relación es visualizada en este documento a través de gráficos

de dispersión, los cuales muestran como se correlacionan las zonas de origen de desarrollo de la ciudad con la red dual principal vista anteriormente.

En el **gráfico 30** se observa que el centro de la ciudad se encuentra agrupado sobre la línea de dispersión lo cual indica que el centro histórico es el sector más integrado de la ciudad tanto global como localmente. Sin embargo, el **gráfico 31** muestra que la zona de consolidación propuesta queda agrupada sobre la línea de dispersión y complementa los sectores restantes dentro del primer gráfico. Motivo que corrobora la selección del área de estudio consolidada propuesta dentro del estudio (Referirse al mapa 2). En el **gráfico 32** se puede observar que la calle más integrada de la ciudad es la Av. 24 de Mayo ubicada sobre la línea horizontal más integrada, la segunda línea evidente contiene a las calles Simón Bolívar, Av. 16 de Abril y la vía Panamericana, finalmente en la tercera línea horizontal se evidencia la autopista. Finalmente, el **gráfico 33** muestra la desintegración de las calles que están fuera del centro urbano.

Hillier (2009) propone que la medición de **integración** está relacionada con el movimiento dentro de un sistema, lo cual nos lleva a la conclusión de que este algoritmo revela aquellas calles que tienen mejor potencial como lugares de destino y de uso, referido al radio con el que se intervenga. El cálculo de **integración** mediante el análisis de segmentos está dado por el grado en el que un segmento de línea está cerca de todos los otros segmentos dentro de la red estudiada, al considerar la ruta más simple (mediante la profundidad angular mínima). Esta es una medida de cuan accesible es cada segmento de línea desde los demás, por consiguiente cuanto potencial tiene para ser utilizado como destino al radio especificado.

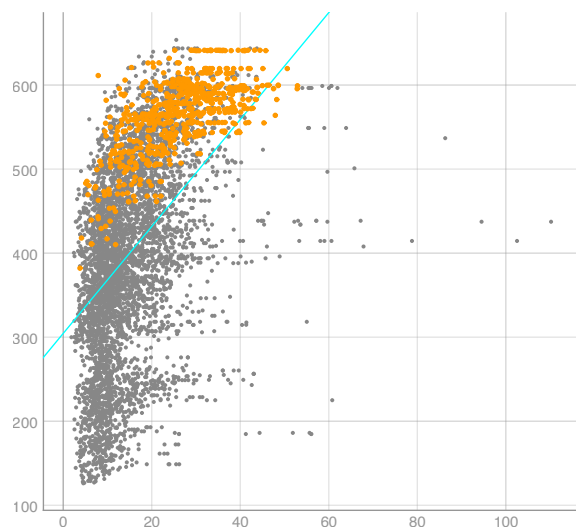


Gráfico 30: Calles de la zona central de la ciudad.

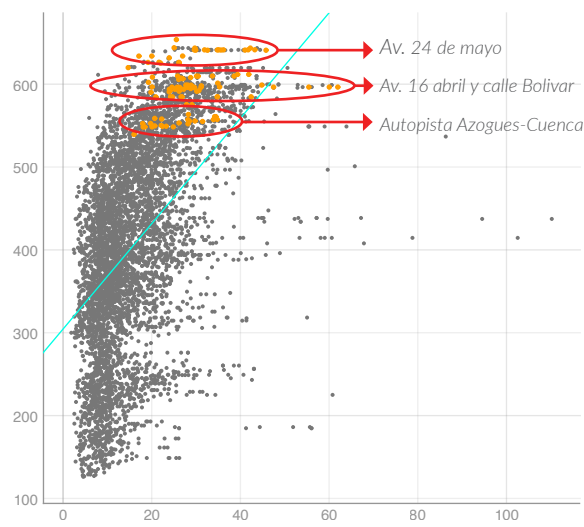


Gráfico 30: Calles más integradas de la ciudad.

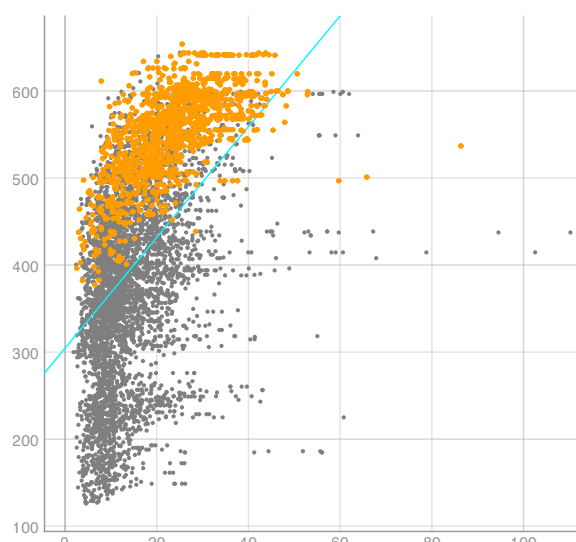


Gráfico 31: Calles de la zona consolidada propuesta de la ciudad.

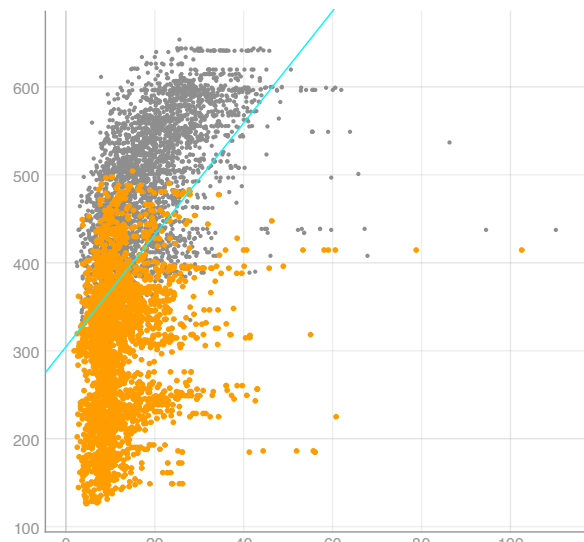


Gráfico 30: calles que se encuentran fuera del área urbana de la ciudad de Azogues.

- Calles seleccionadas
- Calles no seleccionadas
- Línea de tendencia

#### Gráficos de dispersión de sinergia..

Los puntos que se encuentran sobre la línea de dispersión están más integrados que el resto de la red.

El cambio de radios métricos con la medida de **integración** puede evidenciar centralidades locales de manera semejante entre estos. En el caso de Azogues es evidente un foco de integración dentro del centro histórico de la ciudad, el mismo que a todas las escalas parece estar marcado claramente, lugar en donde el lote del estudio se encuentra ubicado. Estudios realizados por Karimi (1998 y 2000) muestran que ciudades ubicadas dentro de Europa siguen un patrón similar al de la ciudad Azogues, como se ve en los *mapas 20-25*, mientras que otras, como es el caso de algunas ciudades de medio oriente no poseen a su centro histórico como foco de integración a diferentes escalas, lo cual resulta en problemas severos dentro de aspectos sociales y económicos (Rodríguez, Sakr, Griffins & Hillier, 2012).

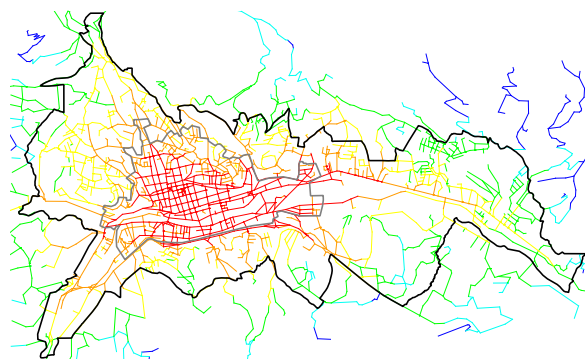
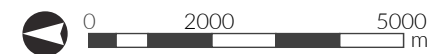
Turner (2001) afirma que, los análisis axiales tanto del algoritmo **choice** como **integración** están siendo suplantados por los análisis de segmentos, esto debido a que, al contrario que a la **integración axial**, la **integración angular por segmentos** no afecta la profundidad en conjunto o individual de los segmentos de línea dentro de un sistema. Además, la **integración axial** es una medida de la profundidad en temas del número de giros desde un punto a otro, al considerar a todos los giros como iguales, ya sean estos de  $1^\circ$  o  $90^\circ$ , mientras estudios actuales evidencian que algunos giros son más importantes que otros para las personas. Por ejemplo, un simple cambio de dirección de  $15^\circ$  no es considerado un giro, motivo por el cual el análisis de choice angular es el más indicado para conocer cuáles son las vías que más potencial de llevarnos a otras tienen,

mientras que cualquier giro similar a  $90^\circ$  es considerado un ángulo recto. De hecho, Hillier asegura que existen únicamente tres tipos de giros: ningún giro, bifurcaciones y ángulos rectos.

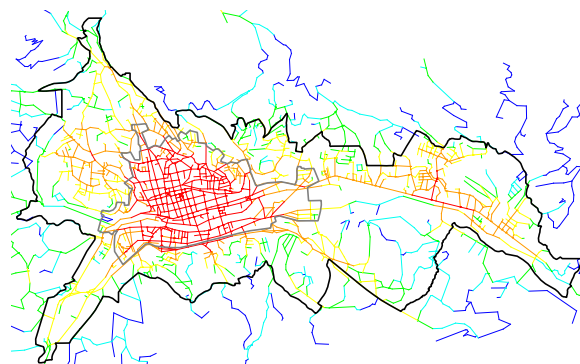
Finalmente este autor sostiene que este argumento potencia aún más el concepto de profundidad promedio (mean depth), que dice que las personas se mueven a través de un sistema basadas en el número de giros que estas encuentran en su camino. Por este motivo el análisis de **integración angular** es un aporte al mejoramiento de la **integración axial** standard referido a la predicción del movimiento de la gente. Al proponer un análisis que se asemeja más al comportamiento humano, se llega a obtener una mejor predicción del movimiento dentro de una ciudad tanto de sus habitantes como de la preferencia de rutas por parte de los turistas.

Lo que los análisis angulares no explican es la malla urbana deforme que ciudades tienden a poseer, efectivamente el caso de la ciudad de Azogues al estar relacionada a su topografía. Sin embargo, son una herramienta que permite entender las deformaciones se han producido deliberadamente en la ciudad. Este análisis permite visualizar como la ciudad se encuentra aún cohesionada, a pesar de discrepancias menores en cuanto a algunos ángulos de encuentro de calles. Así, por este motivo se decidió realizar un análisis con herramientas y métodos similares al expuesto, acorde a las investigaciones que se están desarrollando a nivel mundial dentro del campo de la sintaxis espacial, .

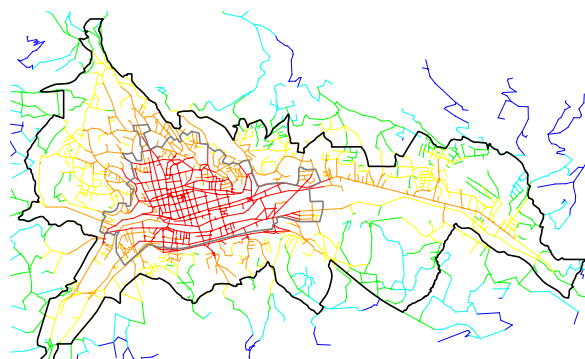




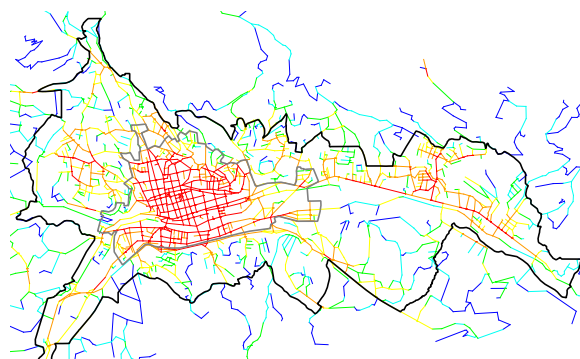
Mapa 20: Integración actual r-3000m



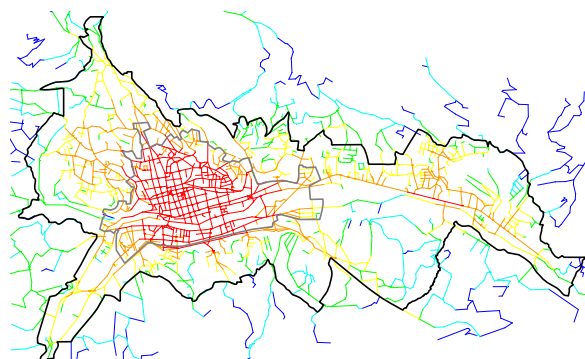
Mapa 23: Integración actual r-800m



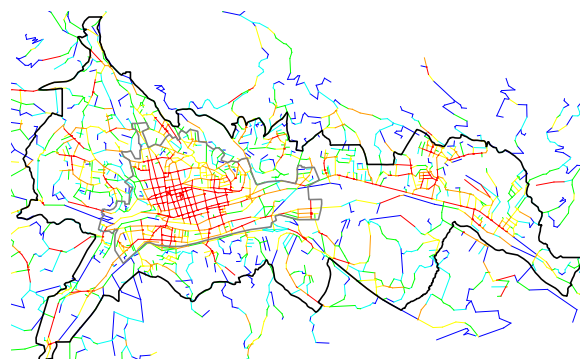
Mapa 21: Integración actual r-2000m












Mapa 24: Integración actual r-400m



Mapa 22: Integración actual r-1000m



Mapa 25: Integración actual r-200m

-  Mercado San Francisco
-  Vías de primer orden
-  Vías de segundo orden
-  Vías de tercer orden
-  Vías de cuarto orden
-  Vías de quinto orden
-  Vías de sexto orden
-  Perfil Zona Consolidada Propuesta
-  Perfil Urbano de Azogues

**Mapas a la izquierda,** Mapas actuales de integración. Representan movimiento a gran escala vehicular motorizados y no motorizados (bicicletas).

**Mapas a la derecha,** Mapas actuales de integración. Representan la escala local peatonal. Ávila, Galindo, 2018.

## 4.5 Reflexión del Capítulo

La sociedad es esencialmente una abstracción, construida en la realidad del espacio-tiempo. De este modo podemos sustentar que las reglas que rigen la sociedad son representaciones que tienen un importante rol en el espacio. El espacio actúa como un genotipo, en el cual se reproducen patrones culturales y son estos patrones los que se analizan mediante sintaxis espacial en este estudio. Se concluye que, al pertenecer a un sistema social, interactuamos con información configuracional del mundo real, gracias a nuestra habilidad de percibir nociones abstractas de realidades concretas. Tanto las sociedades, como sistemas espaciales, parecen crear y reproducir sus estructuras emergentes propias en diferentes puntos que se aprecian mediante la sintaxis espacial como localidades dentro de la *background network*.

“La integración socio-espacial es uno de los ejes determinantes a la hora de entender el funcionamiento de una ciudad, pues es el resultado de múltiples relaciones históricas entre distintos grupos humanos y de su manera de relacionarse con el otro”. (Hermida et al., 2014, pg 99). El poder de la configuración espacial sobre lo que puede ser interpretado como ciudad es tan poderoso que al ser visto desde la categoría del espacio solamente, tiene fuertes relaciones entre las interacciones de cada elemento respecto a los demás, las mismas que son más importantes para la estructura y funcionamiento global del sistema que propiedades virtuales o intrínsecas de cada uno de los elementos. (Hillier, 2002)

Lo que la sintaxis espacial ha hecho hasta ahora, es sugerir como las mismas leyes, son capaces de dar una respuesta espacial a factores sociales tanto económicos como culturales, de esta manera, se generan los principios directores de las ciudades y asentamientos. No son uno o dos patrones de actividad los que dan realce a los patrones inherentes de una ciudad, sino las demandas de diferentes tipos de actividades realizadas en co-presencia, las cuales articulan las leyes de un espacio específico para hacer un tipo de espacio mejor que otro.

Existen dos leyes que intervienen entre la actividad social y el espacio, las primeras gobiernan la emergencia de patrones espaciales desde acciones locales acumuladas, y las segundas gobiernan el impacto de aquellos patrones espaciales en co-presencia. Lo cual nos dice que la relación de la sociedad con el espacio posee aspectos sociales genéricos relacionados a patrones genéricos del espacio. Esta es la razón por la que, en general, y con importantes excepciones, durante la vida de una ciudad, el espacio cambia lentamente, mientras que las actividades desarrolladas en esta cambian rápidamente (Hillier, 2002).

A grandes rasgos, este es el caso de Azogues, ciudad en la cual varios equipamientos como el mercado de San Francisco, continúan con un uso que parece haber sido relegado años atrás. Por lo que, dentro de este estudio, para reactivar este espacio se deberá pensar en la creación de un lugar versátil que se integre de manera adecuada en la ciudad.

El mercado San Francisco parece encontrarse relegado de ambas redes (*foreground* y *background network*). Se pudo evidenciar que presenta un déficit en cuanto a la circulación peatonal hacia el mismo dentro de la red frontal (*foreground network*). Esto se debe a que, la ruta mas corta hacia el mercado desde el parque central de la ciudad, al circular a lo largo de una calle de primer orden es de 693 m, distancia que se encuentra al límite del rango caminable, esto sin contar la pronunciada pendiente de hasta 26% que las calles por las que se debe circular para llegar al equipamiento presentan.

Por otro lado, el hecho de que el mercado posee únicamente dos accesos, uno ubicado en una calle de primer orden y el principal que se encuentra ubicado en una calle de tercer orden, sustentan que este equipamiento no esta bien programado dentro de la ***foreground network***, pues no se potencia su legibilidad desde la misma. Además, el mercado presenta una evidente exclusión de la ***background network***, hecho que da a entender que este mercado se encontraría de igual manera fuera de la actividad barrial dentro de la ciudad de Azogues.

Lo mismo sucede con el el santuario de San Francisco, como el hito más importante de la ciudad, cuyas escalinatas de conexión conducen directamente al mercado del estudio; estas escalinatas se encuentran jerarquizadas como vías de cuarto orden de elección por parte de la gente dentro de la ***foreground network*** de Azogues y están desconectadas de la ***background network***.

Así que, resulta que el símbolo arquitectónico de la ciudad no se encuentra dentro de la vida económica ni cultural de la ciudad, motivo por el cual se considera que al ser interpretado como en realidad es, es decir un espacio emblemático con jerarquía urbana, podría incrementar drásticamente el nivel de ocupación de este espacio, tanto turístico, como de la apropiación de sus ciudadanos para las distintas actividades que parcialmente se realizan actualmente, en un proceso continuo de representación e identidad.

Otro aspecto evidente, tanto en los mapas de la superposición de las redes como en los mapas de integración es el hecho de la falta de puentes que conecten la avenida panamericana con la avenida 16 de abril en el sector de Zhapacal y la Concordia respectivamente. Este fenómeno se evidencia dentro del mapa de la superposición de las redes como el espacio vacío con mayor área dentro de la ciudad y de acuerdo a los mapas de integración se evidencia como un punto de ruptura de la integración total de la ciudad. Este fenómeno divide a la ciudad en dos grandes zonas de integración. La primera es la zona central de la ciudad y la segunda, la zona de Charasol, en donde unicamente parece existir una ruptura justamente en el sector de Zhapacal. Por tanto se sugiere una conexión transversal mediante un puente.









The background of the entire page is a photograph of a lush, green hillside. In the foreground, a small village with several houses, some with red roofs, is nestled among the trees. The hillside rises steeply, covered in dense vegetation. In the distance, another hill is visible under a bright blue sky with scattered white clouds. A white rectangular box is superimposed over the center of the image, containing the text 'RSF' and 'Capítulo 5 estudio de casos'.

**RSF**

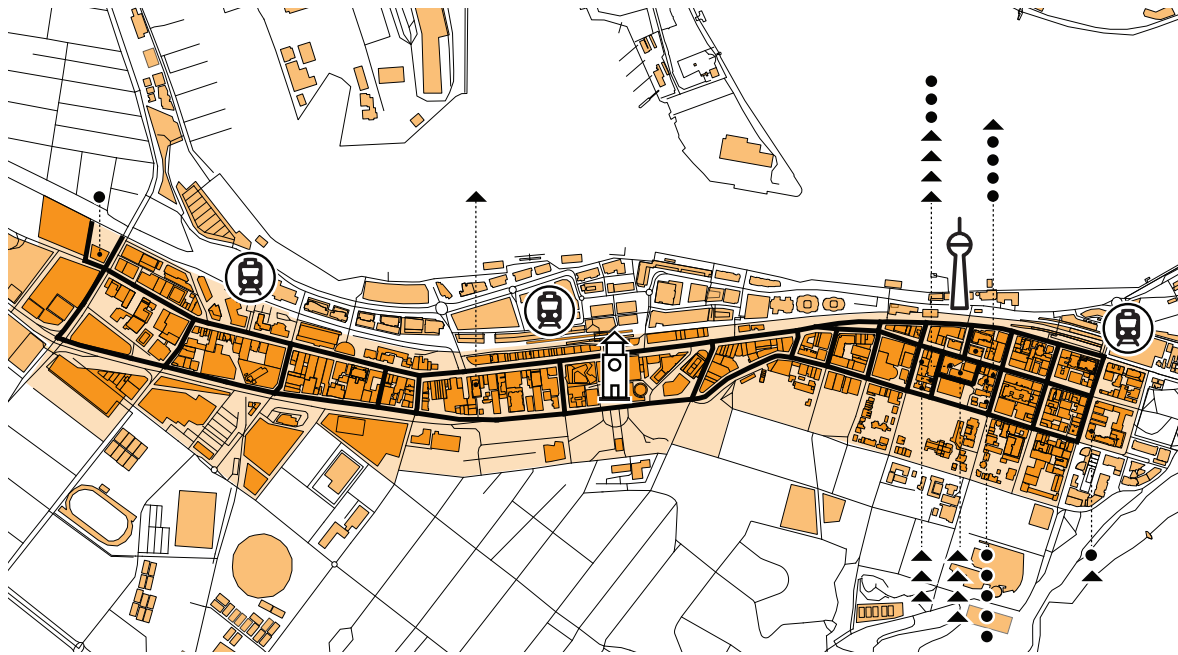
## **Capítulo 5**

estudio de casos



*“Muchos de los problemas que enfrentan las ciudades de hoy, tales como transporte, servicios o inequidad, tienen que estar escalados hacia arriba desde el nivel de la comunidad”*

Greenspan, 2016



### 5.1. Renew Newcastle Newcastle, Australia.

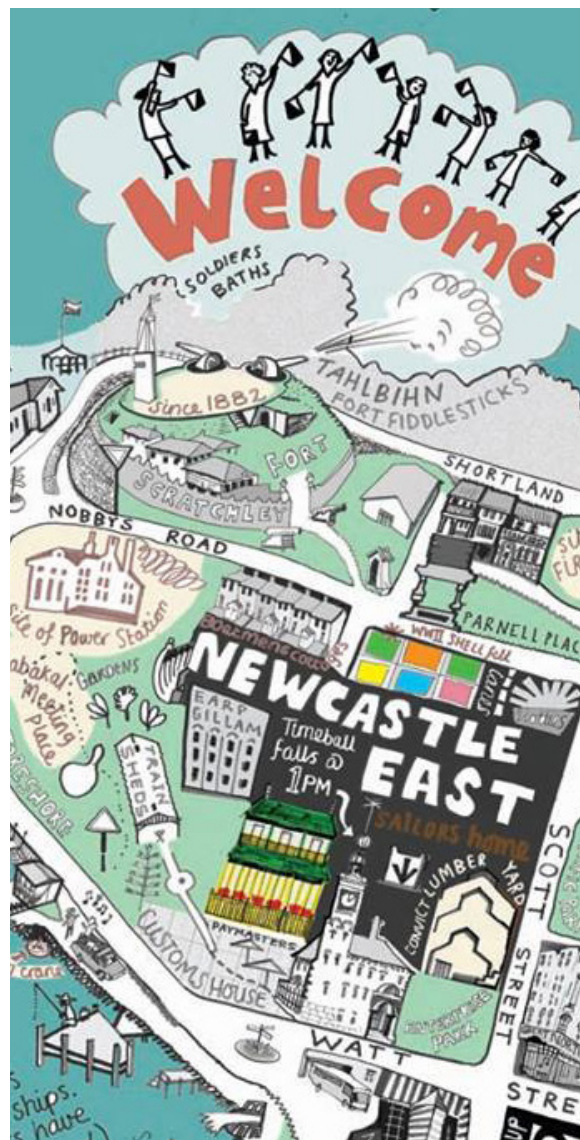
Renew Newcastle es el programa piloto de "Renew Australia", creado con el propósito de fomentar el uso de espacios en decadencia dentro del sector histórico de negocios de la ciudad, los cuales deben promover el arte para acceder a los beneficios del programa. Esta iniciativa le ha dado un giro al desuso de los espacios comerciales vacantes la ciudad de Newcastle, Australia, desde el 2009, y dota a estos lugares de un uso a corto y mediano plazo.

La idea consiste en entregar temporalmente los locales vacantes a artistas, proyectos creativos o grupos comunitarios para que usen estos espacios de manera gratuita, al pagar solamente una reducida cuota de administración de aproximadamente 20 dólares australianos. Los miembros, quienes se retroalimentan para crear un sistema unificado, están siempre organizados en función de los objetivos del programa. No solo los ocupantes, sino, todos los ciudadanos se benefician de dicha iniciativa, al revitalizar y reactivar su ciudad. (Munzner & Shaw, 2014)

**Mapa 26:** Ubicación de Galerías / Comercio ● y de Estudios / Oficinas ▲ dentro de la zona de negocios (zona encendida del mapa) de Newcastle en el 2014. Ávila, Galindo, 2018.



**Imagen 20:** Liz Anelli Illustration, Estudio de arte de Liz Anelli visto desde la parte interior en una exhibición de una de sus obras del mapa de Newcastle. Forma parte del programa "Renew Newcastle" desde febrero del 2013. <http://lizanelli-illustration.com/2015/wp-content/uploads/2015/06/EastEndmap.jpg>



Esta iniciativa, ha generado efectos positivos relacionados con la reducción del crimen, grafitis, vandalismo, consecuentemente ha mejorado la imagen y la seguridad en el centro de negocios de la ciudad. Según Colin Ellard, las calles más amenas y amigables para los peatones, presentan enormes implicaciones en la vida urbana. Sugiere que, simplemente al cambiar la apariencia y la estructura física de los tres metros inferiores de la fachada de un edificio, es posible ejercer un impacto dramático en la manera en que se usa una ciudad.

No solo las personas son más propensas a caminar en paisajes urbanos con fachadas abiertas y animadas, sino que el tipo de actividades que realizan en esos lugares realmente cambian. Se detienen, miran alrededor y absorben su entorno mientras están en un agradable estado de afecto positivo y con su sistema nervioso animado y atento. Debido a este tipo de influencias, en realidad estas personas quieren estar allí. (Ellard, 2015. p.110)

Además de esto, Renew Newcastle potencia el uso temporal de espacios de manera itinerante, y asegura que dichos espacios permanecerán en constante uso a lo largo del tiempo. O hasta que su donador (El propietario del local), decida darle un uso privado, por lo que resulta en un programa incubador de ideas, que termina cuando el beneficiario madura su idea tiene un fondo económico que le permita "graduarse" del programa para ceder el espacio a otro emprendedor, por tanto, además de ser un activador social dirigido desde las artes, también es un potenciador de emprendimientos para la ciudad de Newcastle.



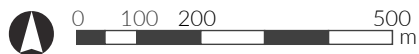
**Imagen 21:** Arriba, Four Point Gallery. Galería de arte contemporánea de Kate Wilson, Vicki Gerritsen, Kelly Barlin and Kelsey Fletcher el día de su inauguración vista desde la calle. Formó parte de Renew Newcastle desde julio del 2013 y se graduó en junio del 2015.



**Imagen 22:** Derecha, Four Point Gallery. Galería de arte contemporáneo de Kate Wilson, Vicki Gerritsen, Kelly Barlin and Kelsey Fletcher en un día de exposición. Formó parte de Renew Newcastle desde julio del 2013 y se graduó en junio del 2015.

**Imagen 23:** Izquierda, Earthlyink, Galería de arte contemporáneo de Madalyn Ward, exposición de un proyecto de la artista, en primer plano aparece una participante del proyecto. Formó parte de "Renew Newcastle" desde diciembre del 2014 y se graduó en mayo del 2017.  
[www.Renewnewcatle.org](http://www.Renewnewcatle.org)





- Vías de primer orden de accesibilidad
- Vías de segundo orden de accesibilidad
- Vías de tercer orden de accesibilidad
- Vías de cuarto orden de accesibilidad
- Vías de quinto orden de accesibilidad

**Imagen 24:** Trafalgar Square en la actualidad. <https://www.london.gov.uk/about-us/our-building-and-squares/trafalgar-square>

**Mapa 27:** Choice a escala global de Trafalgar Square antes de la propuesta. <http://condicionstemporals.blogspot.com/2012/09/space-syntax-bill-hillier.html>

**Mapa 28:** Choice a escala global Trafalgar Square con propuesta. <http://condicionstemporals.blogspot.com/2012/09/space-syntax-bill-hillier.html>







## 5.2. Trafalgar Square Staircase Londres, Inglaterra

Space Syntax es una organización Londinense y su director administrativo es Tim Stonor, reconocido urbanista y arquitecto británico que ha dedicado toda su vida a el estudio, análisis y diseño de patrones y comportamiento humano . Entre sus directores está Bill Hillier, autor de la teoría de Sintaxis Espacial.

En el año 1998 realizan una intervención urbana en conjunto con el canciller de la ciudad de Westminster y la máxima autoridad londinense, para mejorar la calidad de la atmósfera del espacio público. Ésta propuesta se desarrolló en el corazón de la ciudad para conectar espacios públicos en conflicto, justamente debido a que la conexión entre la Galería Nacional y la plaza de Trafalgar Square era percibida como incómoda e insegura.

Las circulaciones han sido, hasta antes de la medición por sintaxis espacial, una variable espacial inconmensurable con respecto a la concurrencia de rutas debido a que según Dursun (2015), no existe un flujo desde una actividad hacia otra, cada actividad esta observada como una reflexión de otra y en lugar de producir condiciones óptimas, el diseño se sustenta en experimentación y prueba. Ésta experimentación, conduce a los arquitectos a descubrir algo que les permite redefinir conceptos establecidos... los arquitectos por sí mismos solamente crean soluciones en lugar de

estudiar de manera separada sus deliberaciones con respecto al problema, es decir que los arquitectos y diseñadores tienden a descubrir mucho más de la problemática del diseño mientras evalúan críticamente sus propias resoluciones.

Puntualmente, la intervención analítica del laboratorio de Space Syntax, (organización precedida por Hillier, Turner) intenta contrarrestar esta sistematicidad que afecta al resultado del diseño, de forma que, se estudiaron las rutas peatonales en el área y se desarrollaron modelos de movimiento peatonal más avanzados en el mundo hasta ese momento. Se evidenció consecuentemente que área el plan maestro podía ser el recurso para identificar soluciones de diseño urbano.

Entre éstas soluciones propuestas en el plan maestro se encuentra la actual escalinata de Trafalgar Square, sin embargo, para ser materializado, fue necesario un argumento técnico lo suficientemente factible que permitiera aprobar el derrocamiento de parte de la estructura del muro del patio de la Galería Nacional, ubicada en el sector más emblemático de Londres y efectuar en éste lugar la implantación dicha escalinata. Finalmente se concedería el permiso para realizar esta intervención, siendo la primera del plan maestro en completarse en 2003 con un gran nivel de éxito, lo cual originó un flujo de movimiento peatonal trece veces mayor, además de presentar una imagen turística más imponente y animada.



**Imagen 25:** Trafalgar Square, previo a la intervención por parte de Space Syntax lab, se evidencia un claro desuso por parte de la gente. <http://www.finearts.txstate.edu/friends/Friends-Travel.html>

**Imagen 26:** Vista desde la calle en la plaza de la Recoleta en un día común. <http://marketingsimulator.net/villalazliz/2017/06/17/la-recoleta/>





### 5.3. El Centro Cultural Recoleta Buenos Aires, Argentina.

El Centro Cultural Recoleta está emplazado en el sector tradicional de mayor repercusión urbana con respecto a la cultura, condición actual que tiene ese renombre gracias a la intervención de recuperación realizada hace 37 años. Actualmente es un nodo de la cultura, pues aquí se encuentra el Buenos Aires Design, como el mayor centro de propuestas creativas de la ciudad.

El complejo edificado tiene a su haber una extensa historia de usos y modificaciones, pues ha sido parte de la arquitectura bonaerense desde el siglo XVI. La segunda renovación de este espacio patrimonial de Buenos Aires, ocurre en año 1980, se encarga a los arquitectos Clorindo Testa, Jaques Bedel, Luis Bededit casi un siglo después de la intervención de Juan Antonio Buschiazzi, quien participa en la primera remodelación donde se dio el primer cambio de uso de los claustros religiosos para conformar sucesivamente usos públicos.

Se caracteriza la última intervención, por darle unidad al contexto edificado, la remodelación significó en su momento la estructura que daría el carácter urbano arquitectónico necesario para que este barrio representativo de la ciudad potencialice su legado histórico, al comprender que éstos “centros antiguos no son homogéneos; concentran la diversidad de expresiones arquitectónicas, artísticas, económicas, espaciales y culturales que cada sociedad urbana fue produciendo y acumulando a lo largo de los siglos” (Coulomb, 2007, pg 18).

De manera que, la arquitectura colonial, neoclásica, neogótica y moderna; traslapadas en el tiempo, responden a un proceso muy común en centros históricos latinoamericanos

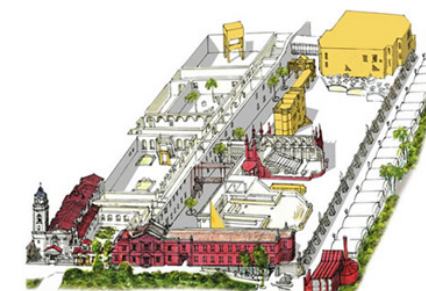
Para que esto suceda es necesario cambiar de acuerdo a la variable tiempo, las necesidades de las personas y ampliar espacios a manera de “completar las partes faltantes del tejido urbano con nueva arquitectura, para darle unidad y armonía al conjunto histórico. Sin provocar una ruptura, lo cual deviene en relaciones coherentes y visualmente afines entre los edificios históricos y contemporáneos” (Vazquez Piombo 2009, pg 29).

A nivel urbano significó para la ciudad de Buenos Aires, la apertura conceptual necesaria para que la nueva arquitectura emplazada en contextos patrimoniales no excluya a los valores intrínsecos y dependa únicamente de la reconstitución desde estrategias de contraste. Como resultado, la intervención en la capilla neogótica convirtió a ésta en auditorio, los claustros (rojo) en galerías de arte y salas de exposiciones áreas del siglo XVIII y XIX se pintaron de blanco y ocre respectivamente.

En conclusión, la percepción urbana del patrimonio, es la respuesta a la contextualización de nuevos usos en complejos urbanos edificados. El espacio público constituye una condición urbana que se establece potencialmente y progresivamente en los centros históricos, al buscar una estrategia contemporánea que rechaza el poder del postmodernismo para recobrar el valor de la arquitectura patrimonial.



**Gráfico 34:** Elevación Centro Cultural Recoleta, Buenos Aires, fuente: <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/centro-cultural-recoleta-y-bue->



**Gráfico 35:** Axonometría del Centro Cultural Recoleta, Buenos Aires, fuente: <http://buenosaires-reinadelplata.blogspot.com/2010/03/centro-cultural-recoleta.html>





**Imagen 27:** Vista aérea del Centro Cultural García Márquez <https://www.plataformaarquitectura.cl>



#### 5.4. Centro cultural García Márquez Bogotá, Colombia.

La última obra de Rogelio Salmona inaugurada en enero del año 2008, es un ejemplo relevante de arquitectura contemporánea insertada en un contexto patrimonial. La edificación se emplaza en el barrio Le Candelaria de la ciudad de Bogotá y cuenta con un área de 9000 m2 aproximadamente; su éxito se resume en su nivel de uso, pues la aceptación de ésta edificación se debe a la oferta diversa de actividades artísticas tales como conciertos, exposiciones de arte, presentaciones de libros etc.

La describe el autor Rogelio Salmona en estas palabras: “Dediqué todos mis esfuerzos para poder insertar, en la Candelaria, centro histórico de la ciudad, una arquitectura urbana respetuosa, que entienda los deseos de bienestar y goce y que exprese una modernidad consecuente con el lugar de la ciudad donde se encuentra, que cree espacios públicos sin barreras, variados, apropiados para cada sitio y apropiables por todos los habitantes. (...) Una obra abierta, porque creo que así debe ser un edificio para la cultura y el conocimiento” (Manrique Prieto J. , s.f.)

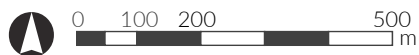
La descripción de la idea a proyectar de Salmona es hoy una realidad, por cuanto es de especial interés para nuestro estudio la resolución que considera esencialmente la relación con el contexto, las casonas existentes, centros religiosos, entre otros.

La primera estrategia en cuanto al lugar y las relaciones espaciales, es la envolvente del edificio, pues debe fundamentalmente al paisaje exterior su razón de ser. La resolución arquitectónica aprovecha las oportunidades del sitio al potenciar diferencias en altura y permitir observar hacia dentro del edificio desde varios puntos exteriores.

La circulación se complementa estructuralmente al conformar terrazas y a través de ellas encontrar la relación visual que le permite funcionar como mirador, para conectar visualmente con las cubiertas de las edificaciones circundantes. Una resolución morfológica poco usual para un contexto tradicional que caracteriza su categoría de lugar sobre las demás categorías de proyecto.

La topografía del predio se utiliza para permitir que la pendiente de la calle principal, sea el recurso topográfico que deviene en prolongaciones horizontales y a su vez aristas verticales que generan espacios. Se proyectan planos horizontales para obtener medios niveles y consecuentemente los espacios interiores y exteriores, donde se evidencia la caracterización de los accesos en función de ello.

Una segunda estrategia evidente del arquitecto es la prioridad de ingreso de luz, como instrumento jerárquico para ubicar espacios abiertos o cerrados en torno a la luz natural. Éstas fuentes de luz conforman la circulación y a través de ellas accesos a las oficinas, librerías, aularios y biblioteca con luz abundante en las plantas superiores. Los auditorios y salas de exposición ubicados en el nivel inferior a los patios con ingreso de luz limitada. En el nivel más bajo están los parqueaderos en la planta subterránea.

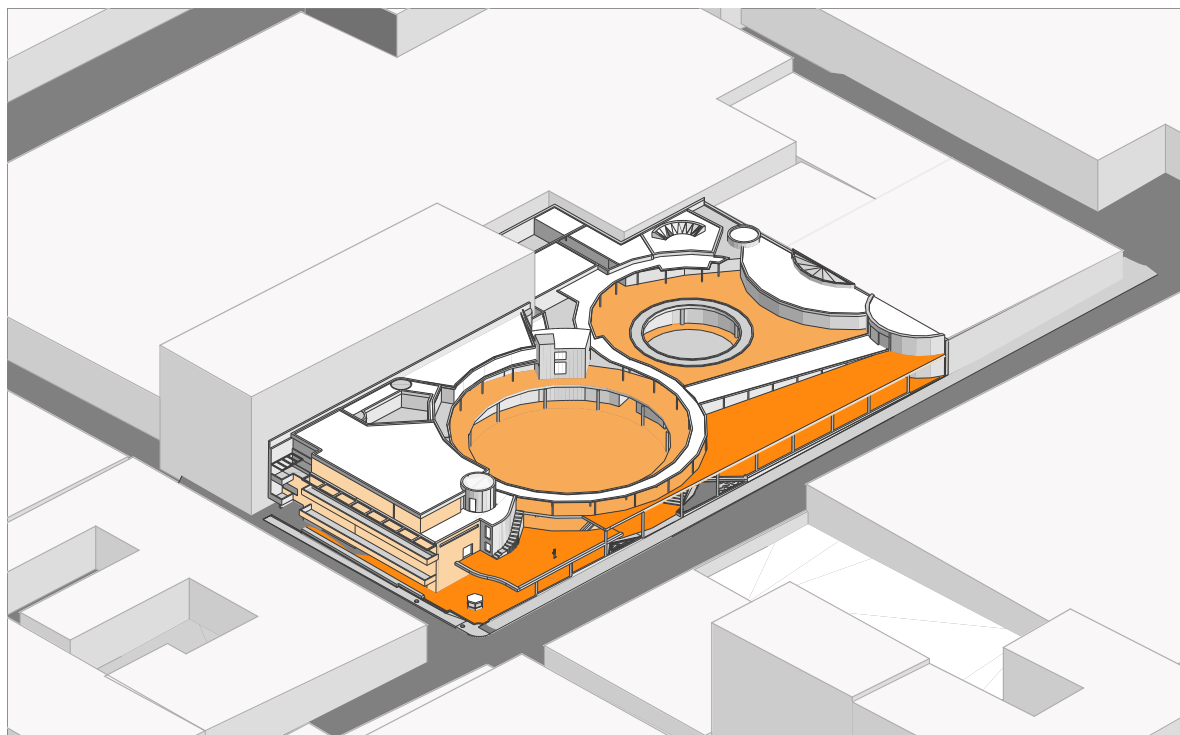


- 1** Catedral de Colombia
- 2** Museo de la Independencia
- 3** Palacio de Justicia
- 4** Palacio de Alcaldía
- 5** Capitolio Nacional
- 6** Museo de Trajes
- 7** Museo Colonial
- 8** Teatro Colón
- 9** Museo Botero
- 10** Museo Miguel Urrutia
- 11** Biblioteca Luis Arango
- 12** Capilla del Sagrario
- 13** Iglesia Ignacio de Loyola
- 14** Iglesia de la Candelaria
- 15** Universidad Autónoma de Colom-
- 16** Capitolio Nacional

**Mapa 29:** Ubicación y simbología del patrimonio cercano al Centro Cultural Gabriel García Márquez.  
Ávila, Galindo, 2018.





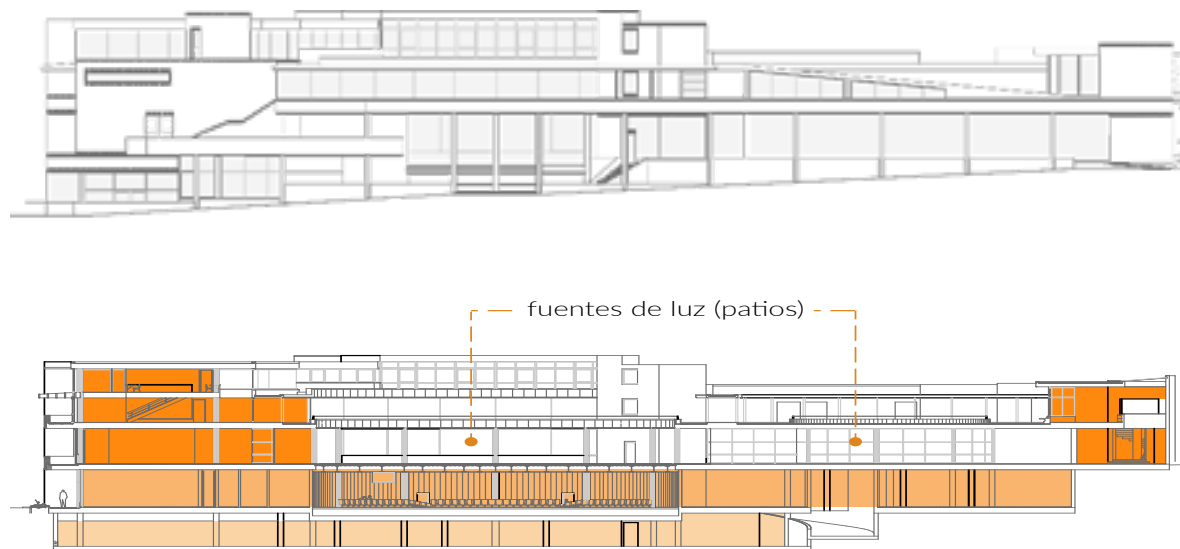


La tercera estrategia está en relación con las otras dos, pues interviene en la escala del edificio, el cual parte de concebir al usuario dentro de la trama propuesta. La circulación se convierte en parte interna y externa del edificio, se relaciona con paisaje y de ésta manera adiciona a la circulación, posibilidades de confort en la permanencia y alternabilidad visual a medida que el usuario permanece o recorre el edificio.

Bruno Zevi (1999) habla sobre la "reintegración horizontal y vertical del proyecto, que presenta recorridos en todas direcciones, no encuadrados en ángulo recto, sino curvilíneos, oblicuos, inclinados. Este principio permite llegar más allá del edificio, al reintegrarlo con la ciudad. Desaparecen las fachadas tradicionales, se desmorona toda distinción entre espacio interior y exterior... ya no hay terrenos ocupados por edificios ni terrenos vacíos con calles y plazas, desintegra la trama y reintegrarás el paisaje" (pg. 73).

- Permeabilidad Alta
- Permeabilidad Media
- Permeabilidad Baja

**Gráfico 36:** Axonometría de niveles de permeabilidad del Centro Cultural Gabriel García Márquez.  
Ávila, Galindo, 2018.



**Gráfico 37:** Arriba, Elevación frontal del Centro Cultural García Márquez  
Ávila, Galindo, 2018.

- Iluminación Alta: Aularios, oficinas, librería, biblioteca
- Iluminación baja: Auditorio, Salas de Exposición.
- Iluminación casi nula: Parqueadero

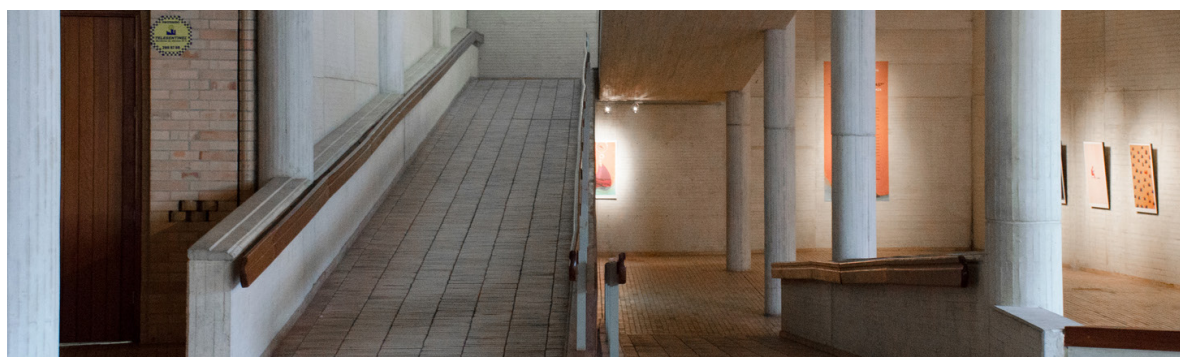
**Gráfico 38:** Abajo, Sección y simbología de tipos de iluminación del Centro Cultural Gabriel García Márquez.  
Ávila, Galindo, 2018.

Con una asistencia de 180.000 visitantes promedio por año, la dinámica y posibilidad de elección a usos variados es evidente, cerca de 30 eventos mensuales, conciertos, presentaciones de libros, librería, sala de exposiciones, espacios comerciales, aulas y dos auditorios, (para 324 personas y 76 personas respectivamente) atribuyen a este centro cultural una importante función para la ciudad de Bogotá.

El éxito de Salmona en éste edificio se resume en la función del espacio para diversas actividades programadas y no programadas, preconcebidas y distribuidas espacialmente de manera equilibrada entre espacio público y privado, los patios centrales están abiertos hacia el público conectan visualmente gran parte de su espacio interior hacia las afueras.

La tipología se categoriza como un nodo cultural con una función social adicional, debido a que condensa dichas relaciones donde la expectativa del diseño supera las condiciones del programa, al solventar problemáticas urbanas comunes con estrategias que pueden extrapolarse hacia otros contextos.

En conclusión, se puede afirmar que, la arquitectura necesita de una intermediación entre el usuario y la ciudad, para concebir compatibilidad entre usos primarios con usos secundarios de manera que encuentros tales como comercio informal o eventualidades sociales posibilitan la apropiación del espacio. El Centro Cultural García Márquez demuestra una forma exitosa de hacer arquitectura para el diálogo entre la historia y las eventualidades contemporánea.



**Imagen 28:** Ariba. Actividades no programadas. Patio del Centro Cultural García Márquez. Manrique Prieto, 2011

**Imagen 29:** Abajo. Rampa de acceso a salas de exposición y auditorio del Centro Cultural García Márquez. <https://www.plataformaarquitectura.cl>



**Imagen 30:** Vista exterior del Centro Cultural al Cumandá, se evidencia el centro hisotirico de Quito al fonfo.  
Ávila, Galindo, 2018.





## 5.5. Cumandá Parque Urbano Quito, Ecuador

El centro cultural Cumandá, es un proyecto innovador que forma parte de los espacios públicos de la ciudad de Quito, Ecuador, desde el 25 de enero del 2014. Está ubicado en el centro histórico de la ciudad.

El área del proyecto ocupó el antiguo terminal terrestre de la capital, el mismo que representaba un punto de inseguridad en la ciudad, debido a actividades criminales que se producían constantemente en sus instalaciones o cerca de ellas y a la falta de cuidado del mismo.

Tras haberse realizado varios estudios de aprovechamiento del área que ocupaba la ex terminal, el proyecto que se llevaría a cabo se convirtió en un foco de atracción para los ciudadanos de la capital. Se estudiaron varios usos posibles para este contenedor de 15 mil metros cuadrados, entre multifamiliares, estacionamientos e incluso un centro comercial, pero el municipio de la capital del Ecuador decidió convertir a este sitio en un espacio que conjugue los servicios de tipo comunitario deportivo y cultural.

De este modo se brinda un giro a aquella situación precaria en la que se encontraba el anterior terminal terrestre, al reactivar zonas turísticas del centro histórico de Quito, desde sus propios habitantes, ya que este equipamiento es mayormente utilizado por gente de los barrios aledaños que conecta.

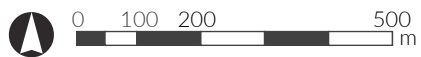
La gente de la zona, ha adquirido un fuerte sentido de pertenencia de este espacio, y son ellos mismos los encargados de cuidar y mantener en buen estado sus instalaciones, esto se debe a que disponen de lugares para expresarse a si mismos, como espacios para arte en paredes (Grafitis) o incluso puertas adentro, existen espacios que pueden ser personalizados por sus visitantes.

El centro cultural, cuenta con una variedad de posibilidades para experimentar, y resulta único por la manera de combinar sus usos, por ejemplo, es posible encontrar dentro del mismo, desde un teatro, hasta una piscina olímpica. Por lo cual no se ha pensado en compatibilidad de estos usos al momento de diseñar el programa, sino más bien ha sido creado como contenedor de todas aquellas actividades que presentan un déficit dentro del sector. Esto resulta de mucho interés para el proyecto en el mercado San Francisco, ya que es posible ver como esta cohesión de usos "no compatibles" potencia la acogida de personas con interés de diferente índole.

El objetivo del Cumandá a largo plazo era extender y consolidar las zonas hacia el sector de El Trébol el tramo del bulevar establecido en la rehabilitada avenida 24 de mayo y la también regenerada calle Morales, más conocida como "La Ronda". Además. El proyecto extendió los usos de las zonas que servían como estacionamientos y áreas de embarque y desembarque de personas donde se establecieron ciclovías, senderos de caminata, etc.



**Imagen 31:** Bus ubicado dentro de las instalaciones del Parque Urbano Cumandá, utilizado como contenedor de arte informal (Grafitis) por parte de sus visitantes. Además, es el único vestigio que evidencia el uso original de la edificación.  
Ávila, Galindo, 2018.

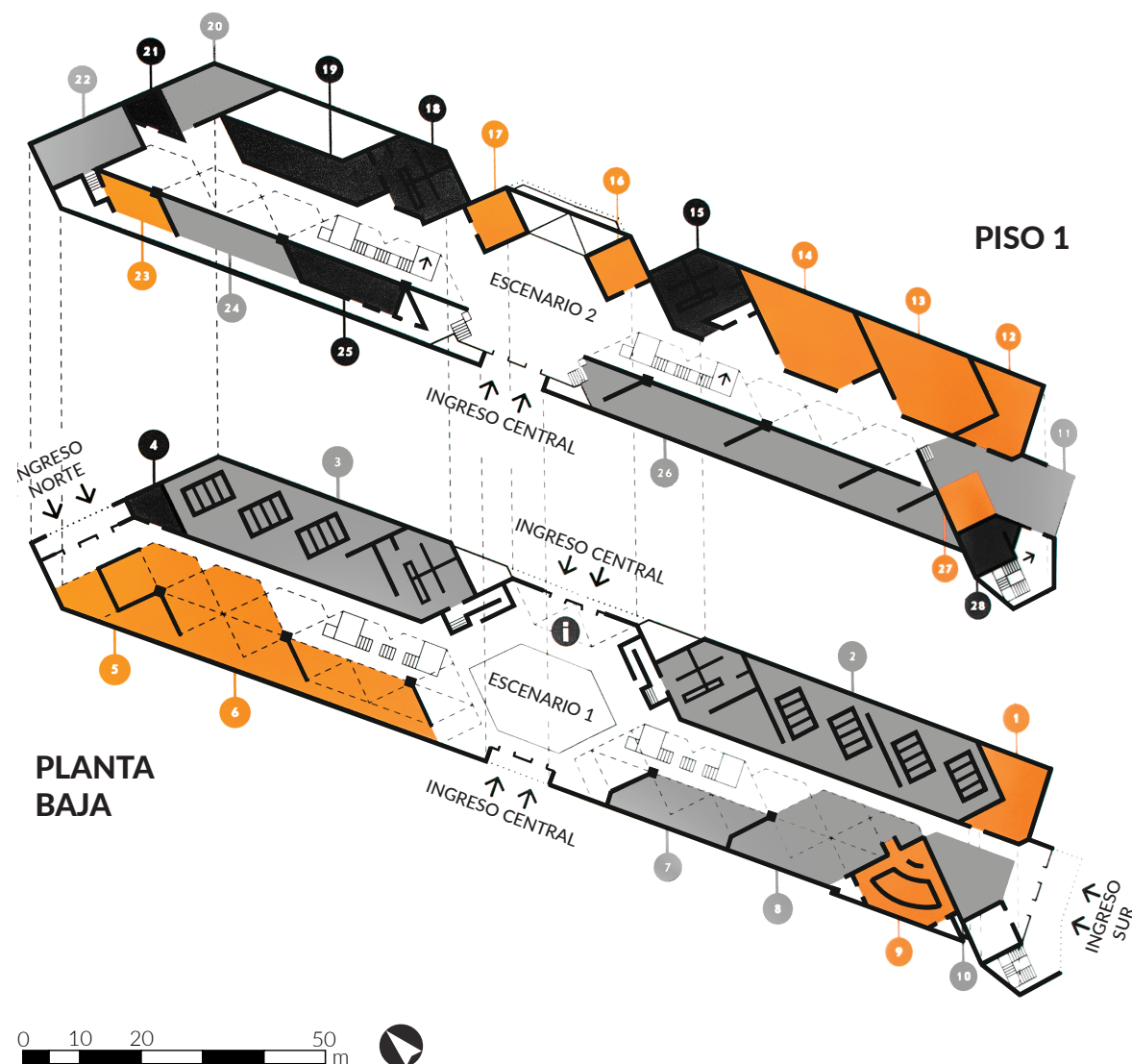


- 1 Calle de la Ronda
- 2 Iglesia de Santo Domingo
- 3 Iglesia de San Francisco
- 4 Plaza de la Libertad
- 5 Iglesia de San Diego
- 6 El Panecillo

**Mapa 30:** Ubicación y patrimonio cercano al Centro Urbano Cumandá. Ávila, Galindo, 2018.







- 1 Taller 1
- 2 Piscina Sur
- 3 Piscina Norte
- 4 Baños
- 5 Sala de exposición 1
- 6 Sala de exposición 2
- 7 Sala de Artes Escénicas 1
- 8 Guaguas
- 9 Teatro
- 10 Área de Juegos
- 11 Juegos de Mesa
- 12 Taller 2
- 13 Sala de Baile 1
- 14 Sala de Baile 2
- 15 Baños
- 16 Taller 3
- 17 Espacio de Lectura
- 18 Baños
- 19 Bodega
- 20 Defensa Personal
- 21 Baños
- 22 Sala de Artes Escénicas 2
- 23 Equipo de Mediadores
- 24 Ping Pong
- 25 Coordinación General
- 26 Gimnasio
- 27 Sala de Exposición 3
- 28 Baños

- Cultura
- Deporte
- Administración

**Gráfico 39:** Plantas de zonificación y simbología de espacios dentro del centro cultural Cumandá. Ávila, Galindo, 2018.



**Imagen 32:** Único arsén disponible para parqueo vehicular motorizado dentro del centro cultural Cumandá. Se evidencia la saturación del mismo, la cual ocasiona que los automóviles que se estacionan a sus extremos, deban hacerlo de manera precaria. Ávila, Galindo, 2018.

El parque se conecta con la red de transporte municipal, tanto en la avenida Maldonado como en el extremo oriental, como se ve en el *mapa 30*. Dispone de una entrada al predio de uso únicamente dedicado para transporte público mediante buses, lo cual crea una especie de pequeña terminal dentro del mismo. Por otro lado, el trole de Quito pasa frente a la estación mencionada, y potencia de igual manera el transporte público. Por último el metro de Quito, que se encuentra en proceso de construcción, pasa por el centro de la ciudad, este presenta una estación en la plaza de San Francisco de Quito, la cual se conecta fácilmente con la calle de La Ronda, la misma que culmina en el proyecto.

Esta potenciación del transporte público puede responder a las deficiencias existentes en cuanto a la dotación de parqueaderos públicos dentro del equipamiento, ya que este parque urbano no dispone de parqueos en sus instalaciones, lo cual resulta un problema que pudo haber sido resuelto de una mejor manera. A pesar de todo, dicha falta de parqueaderos, es entendible, debido a que este centro no fue construido desde cero, sino es un **reuso adaptativo** del antiguo terminal, motivo que ocasionó que resulte imposible construir un parqueadero subterráneo que de alguna manera solviente esta demanda, por lo que este equipamiento, a pesar de tener un uso continuo a lo largo de la semana, se limita únicamente a ser utilizado por personas de los barrios

aledaños y que no necesiten el acceso vehicular o que utilicen el transporte público como el principal medio para trasladarse a estas instalaciones.

Por este motivo, para el proyecto a realizarse dentro del mercado de San Francisco de Azogues, se preverá un estacionamiento subterráneo, con el fin de ampliar el rango de uso del mismo, además de colaborar con la demanda de plazas de parqueo dentro de la ciudad, que han sido un importante puntos señalado como déficit por parte de sus ciudadanos, dentro del segundo capítulo, en los grupos focales realizados.

A parte de la creación de un parqueadero, el proyecto deberá centrarse de manera primordial en la creación de rutas de transporte público mediante buses, tema que aunque no ha sido de importancia para las personas entrevistadas mediante grupos focales, debido a la reducida zona caminable que la ciudad de Azogues dispone, será un potenciador para el uso del proyecto. El espacio del mercado de San Francisco dispone actualmente de dos paradas de buses ubicadas a una cuadra de este cada una, respectivamente. Estas líneas, poseen el mayor número de buses disponibles dentro de la ciudad de Azogues. Ninguna línea de bus pasa directamente por el sitio en estudio, y el camino mas corto de la línea de bus mas cercana hasta el acceso principal al mercado de San Francisco es de 4 cuadras.



**Imagen 33:** Juegos para niños dentro de las instalaciones del Cumandá.

**Imagen 34:** Puente de conexión con el centro histórico de Quito y el Cumandá

**Imagen 35:** Teatro ubicado dentro de las instalaciones del Cumandá.  
Ávila, Galindo, 2018.



## 5.6. Reflexión del Capítulo

La revisión de los casos de estudio es el último paso previo a la realización de la propuesta del proyecto. Cada uno de los casos estudiados representa un punto importante dentro del proyecto, desde varios ámbitos no únicamente referidos al sitio del mercado de San Francisco, sino también casos que necesitan de la integración de toda la zona adyacente a este y la ciudad.

En la tabla 5 se muestran los aspectos mas relevantes para la intervención dentro del mercado San Francisco. Cabe recalcar que los casos de estudio analizados dentro de este estudio provienen desde diferentes lugares geográficos, con diferentes costumbres y tradiciones al del contexto de la ciudad de azogues, ya que a mas de considerar dichos aspectos como importantes, se deberá adaptar de manera local primeramente al contexto ecuatoriano y después a la ciudad y zona del estudio.



	OBJETIVO	PROG.URB/ARQ	CONTEXTO	LUGAR	ESTRATEGIA RELEVANTE
RENEW NEWCASTLE	Repotenciación del espacio público, a través de la intensificación planificada de uso de circuitos comerciales en decadencia.	-Comercios -Galerías -Restaurant	Puerto de Newcastle	Newcastle port, Australia	Dinamización de la frecuencia de visitantes del trazado patrimonial a través de nuevos usos, potenciados por la generación de una comunidad que apoya económicamente al emprendedor.
TRAFALGAR SQUARE	Conectar la ruta pedestre entre Trafalgar square y Parliament square, los dos bloques más representativos de Londres.	-Paso peatonal (escalinata)	Área patrimonial emblemática de Londres. Trafalgar square.	Trafalgar square, Londres, Reino Unido	Uso de herramienta de sintaxis espacial, para modelar y comprobar funcionamiento de circuitos pedestres, en torno a una intervención puntual de accesibilidad y permeabilidad.
CENTRO CULTURAL RECOLETA	Unificación de bloques de edificaciones religiosas. Estructuración de usos para fomento de cultura.	-Museo -Salas de exposiciones -Centro Cultural - Buenos Aires Design center	-Comercios -Galerías -Restaurant	Barrio Recoleta, Buenos Aires, Argentina.	Unificación de bloques patrimoniales, a través de usos compatibles con la cultura, interviniendo en exteriores e interiores con nuevos y diversos usos para una zona expandida.
CENTRO CULTURAL GARCÍA MARQUEZ	Materializar la visión de la sede del Foro Económico de México, que consiste en brindar un espacio público / privado de categoría cultural y comercial	-Oficinas -Comercio / cafetería -Aulas -Librería -Auditorio -Sala de exposiciones	Candelaria, emplazado en el área histórica patrimonial más importante de la capital.	Barrio Le Candelaria, Bogotá, Colombia	Estructuración espacial eficaz del edificio a través de la comunicación y multiplicidad de usos. Su potencial estratégico es consistente debido al éxito de intermediación del exterior con el interior
CENTRO CULTURAL CUMANDÁ	Utilización de equipamiento en desuso. Dotación de equipamientos recreativos / deportivos / culturales	-Gimnasio -Piscinas -Área de lectura -Auditorio -Sala de exposiciones	Centro histórico de Quito, Ecuador.	Barrio de la calle LaRonda, Quito, Ecuador.	Recuperación estratégica del sector, histórico a través de la re utilización del predio del terminal terrestre conectando áreas exteriores e interiores de éstas edificaciones con nuevos y diversos usos.

**Tabla 6:** Estrategias extraídas para la propuesta de cada uno de los casos de estudio analizados. Ávila Galindo, 2018.